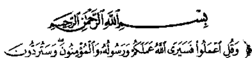
أساسيات
صعوبات التعلم

جمال مثقال مصطفى القاسم



www.darsafa.net



إِلَى عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾

صدق الله العظيم

أساسيات صعوبات التعلم

جمال مثقال القاسم

الطبعة الثالثة
2015م - 1436هـ



دار صفاء للنشر والتوزيع - عمان



دار صفاء للنشر والتوزيع

رقم التصنيف :000
اساسيات صعوبات التعلم
جمال مقابل القاسم
الواصفات:التعليم الخاص//

رقم الايداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (1999/9/1582)

ردمك ISBN 978-9957-24-000-0

عمان - شارع الملك حسين
مجمع الفحيص التجاري- تلفاكس- 4612190 6 962+
هاتف- 4611169 6 962+ ص. ب922762 عمان- 11192 الأردن
DAR SAFA Publishing - Distributing
Telefax: +962 6 4612190- Tel: + 962 6 4611169
P.O.Box: 922762 Amman 11192- Jordan
E-mail:safa@darsafa1.net
E-mail:safa@darsafa.info
www.darsafa.net

الإهداء

إلى روح والدي ووالدتي

إلى زوجتي وأبنائي، الذين هم نور بصري الذي أبصر فيه جمال هذه الحياة.

وإلى كل الراغبين في الإستزادة في ميدان صعوبات التعلم.

أهدي هذا الكتاب

مقدمة

بسم الله والحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله، وبعد يأتي هذا الجهد المتواضع كمحاولة لتبسيط المعلومات الخاصة بصعوبات التعلم، كونه مفهوم حديث نسبياً وكون صعوبات التعلم بالأصل هو ميدان حديث، وقد حرصت على أن يفيد هذا الكتاب العاملين في ميدان صعوبات التعلم، وكذلك أن يفيد ذوي الأطفال الذين يعانون من هذه المشكلة.

وقد قسمت هذا الكتاب في أحد عشر وحدة بدأتها بوحدة لتوضيح المفهوم الخاص بصعوبات التعلم وفئات صعوبات التعلم وفي الوحدة الثانية حاولت توجيه الأنظار إلى الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم، وفي الوحدة الثالثة تطرقت إلى تشخيص صعوبات التعلم، وأهم الطرق المتبعة في التشخيص. أما في الوحدات الرابعة والخامسة والسادسة والسابعة والثامنة والتاسعة، فقد وضحت أنواع الصعوبات التعلمية سواء كانت نمائية كما في صعوبة الإنتباه وصعوبة الذاكرة، وصعوبة الإدراك وصعوبة اللغة الشفهية، أو كانت أكاديمية كالصعوبات في تعلم الرياضيات أو القراءة أو الكتابة.

وضحت كذلك تصنيفاتها، واقترحت مجموعة إرشادات وتحسين المستوى التعلمي لكل صعوبة على حدى.

أما في الوحدة العاشرة فقد أفردتها للتحدث عن الإستراتيجيات والطرق التي يمكن للعاملين في ميدان صعوبات التعلم أن يلجأوا إليها في تدريس وتدريب الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، وضربت أمثلة توضيحية لبعض الإستراتيجيات.

وفي الوحدة الحادية عشر توجهت نحو الأهل بمجموعة إرشادات تفيدهم في

التعامل أطفالهم الذين يعانون من صعوبات التعلم، وقد نبهت الأهل إلى دورهم في التعاون مع المدرسة في حل مشكلة طفلهم.

وختاماً أرجو أن أكون قد وفقت في عملي هذا، وأضفت كتاباً جديداً ليخدم في هذا الميدان.

والله ولي التوفيق

المؤلف

جمال مثقال القاسم

المحتويات

الوحدة الأولى

مفهوم صعوبات التعلم

- معنى صعوبات التعلم.
- موقعها بين فئات التربية الخاصة.
- تاريخ الاهتمام بصعوبات التعلم.
- فئات صعوبات التعلم.
- صعوبات التعلم عند الأطفال والمراهقين.



الوحدة الأولى

مفهوم صعوبات التعلم

معنى صعوبات التعلم

إن مصطلح ذوي صعوبات التعلم (LEARNING DISABILITY) هو مصطلح جديد حاول العلماء استخدامه قبل (٢٠) عاماً ليوضحوا إعاقة غير واضحة وغير ظاهرة حيث يصف هذا المصطلح مجموعة من الأطفال غير القادرين على مواكبة أقرانهم في التقدم الأكاديمي نظراً لأنهم يعانون من ظواهر متعددة، مثل قصور في التعبير اللفظي أو النشاط الزائد أو الشرود الذهني وغيرها.

ومنذ عام ١٩٦٣ حاول كثير من العلماء تعريف مصطلح صعوبات التعلم، حيث تنوعت تلك التعريفات بين الشاملة وغير الشاملة وفيما يلي أهم التعريفات المقترحة لذلك المصطلح:

١- تعريف (مايكل بست) « هي اضطرابات نفسية عصبية في التعلم وتحدث في أي سن، وتنتج عن انحرافات في الجهاز العصبي المركزي، وقد يكون السبب راجعاً إلى الإصابة بالأمراض أو التعرض للحوادث أو لأسباب نمائية » «د.أخضر، ٩٣» (ص،٧٠).

٢- تعريف كيرك « تشير الصعوبة الخاصة بالتعلم إلى تخلف معين أو اضطراب في واحدة أو أكثر من مهارات النطق أو اللغة أو الإدراك أو السلوك أو القراءة أو الهجاء أو الكتابة أو الحساب». «د. أخضر، ٩٣» (ص،٧٠).

٣- تعريف ليرنر ١٩٧٦ والذي يتضمن بعدين رئيسين:

أ- البعد الطبي لتعريف صعوبات التعلم، ويركز هذا التعريف على الأسباب الفسيولوجية الوظيفية والتي تتمثل في الخلل العصبي أو تلف الدماغ.

ب- البعد التربوي لتعريف صعوبات التعلم والذي يشير إلى عدم نمو القدرات العقلية بطريقة منتظمة ويصاحب ذلك عجز أكاديمي وبخاصة في مهارات القراءة والكتابة والتهجئة والمهارات العددية. ولا يكون سبب ذلك العجز الأكاديمي عقلياً أو حسياً، كما ويشير التعريف التربوي إلى وجود تباين في التحصيل الأكاديمي والقدرة العقلية للفرد.

٤- تعريف اللجنة الوطنية الاستشارية للأطفال المعوقين (NASHC): « إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم هم أولئك الذين تظهر لديهم اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية والتي تتضمن فهم واستعمال اللغة المكتوبة أو اللغة المنطوقة، وتتمظهر في اضطرابات السمع والتفكير والكلام والقراءة والتهجئة والحساب، تعود إلى إصابة وظيفية بسيطة في الدماغ، وليس لها علاقة بأية إعاقة من الإعاقات سواء كانت عقلية، سمعية، أو بصرية، أو غيرها» (الروسان،١٩٨٧: ٢٤٧).

٥- تعريف جمعية الأطفال ذوي صعوبات التعلم (ACLD)(١٩٦٧):

«إن الطفل ذوي صعوبات التعلم يملك قدرات عقلية مناسبة، وعمليات حسية مناسبة واستقرار انفعالي، إلاً أن لديه عدداً محدداً من الصعوبات الخاصة بالإدراك والتكامل، والعمليات التعبيرية التي تؤثر بشدة على كفاءته في التعلم» ويتضمن هذا التعريف الأطفال الذين يعانون من خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، والذي يؤثر تأثيراً مباشراً على كفاءة المتعلم

٦- تعريف مجلس الأطفال غير العاديين (١٩٦٧):

«إن الأطفال ذوي صعوبـات التعلـم هـم أولئـك الأطفـال الذيـن يظهـرون قصوراً في واحدة أو أكثر مـن العمليات النفسية الأساسية التي تدخل في فهم واستخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة والتي تظهر على شكل صعوبات في الاستماع، التفكير، القراءة، الكتابة، التهجئة، أو الرياضيات، ويعود ذلـك إلى إعاقـة في الإدراك أو إصابة في المخ أو خلل وظيفي مخي بسيط، أو عسـر في القراءة أو حبسـة كلامية ناتجة عن أذى في الدماغ.

وهذا لا يتضمن مشاكل التعلم الناتجة عن إعاقة سمعية أو بصريـة أو حركيـة أو تخلف عقلي أو اضطراب انفعالي أو ناتجة عن حرمان بيئي».

٧- تعريف الحكومة الإتحادية الأمريكية (القانون العام ٩٤/١٤٢) (١٩٦٨):-

«إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم هم الذين يعانون من قصور في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتطلب فهم أو استخدام اللغـة المكتوبة والمنطوقة، ويظهر هذا القصور في نقص القدرة على الاستماع والتفكير أو الكـلام أو القراءة أو الكتابة أو التهجئة أو في أداء العمليات الحسابية، ويرجع هذا القصور إلى إعاقة في الإدراك أو إلى إصابة في المخ أو إلى الخلل الوظيفي الدماغي البسـيط أو إلى عسر القراءة أو حبسة الكلام النمائية. ولا يجوز أن تكون صعوبات التعلم هـذه ناتجة عن إعاقة بصرية أو سمعية أو حركية أو عن تخلـف عقلـي أو عـن اضطرابـات انفعالية أو عن حرمان بيئي أو ثقافي أو اقتصادي».

وبعد هذا الاستعراض لأهم التعريفات لمصطلح صعوبات التعلم نجد أن هذه التعريفات قد جمعت خصائص وعناصر اتفق عليها معظم الأخصـائيين العـاملين في هذا الميدان وهي:

١- أن يكون لدى الطفل شكل من أشكال الإنحراف في القدرات في إطار نموه الذاتي.

٢- أن تكون الصعوبة غير ناتجة عن إعاقة.

٣- أن تكون الصعوبة نفسية أو تعليمية.

٤- أن تكون الصعوبة ذات صفة سلوكية مثل: النطق، التفكير، تكوين المفاهيم.

ورغم شمولية هذه التعريفات إلاّ أنها لم تسلم من الإنتقادات المنطقية مثل، غموض بعض العبارات «الإضطرابات النفسية» وكذلك عدم التطرق إلى النظام العصبي المركزي كإطار مرجعي يؤثر على النواحي الإدراكية الحركية وبالتالي على المهارات الأكاديمية، وكذلك استبعاد الإعاقات الأخرى.

وبسبب الإنتقادات السابقة، حاول كثيرٌ من المهنيين تقديم تعريفات بديلة إلاّ أنها بمجموعها لم تحظ بالموافقة والقبول لتصبح تعريفاً رسمياً، لذا فقد استمر العمل بتعريف الحكومة الإتحادية كتعريف رسمي تعمل به جميع المؤسسات الرسمية في أمريكا وأنحاء كثيرة في العالم.

موقع صعوبات التعلم بين فئات التربية الخاصة:

لقد كان اهتمام التربية الخاصة حتى وقت قريب نسبياً منصباً على الأطفال الذين يعانون من مشكلات تعليمية لأسباب تعود إلى الإعاقات بأنواعها ووضعت لتلك الفئات برامج لتدريبهم وتعليمهم بعد أن تم وضع التعليمات والقواعد لتصنيفهم، أما الأطفال الذين لم يتعلموا في المدرسة وليسوا بمكفوفين أو صماً أو غيرهم فقد حرموا من تلك البرامج لعدم وضوح مشكلتهم.

وبعد أن تم إعتماد صعوبات التعلم على أنها فئة من فئات التربية الخاصة غير التقليدية بدأ الإهتمام بها ووضع البرامج الخاصة بها والقواعد الخاصة

بتصنيف الأطفال الذين يعانون منها.

وتجدر الإشارة هنا إلى الإختلاف بين بطء التعلم وصعوبات التعلم حيث أن السمة الرئيسية للأطفال بطيئي التعلم هي انخفاض نسبة الذكاء وتقع ما بين (٧٠-٩٠) عدا أن خصائصهم الجسمية والعقلية والانفعالية تختلف عن خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

تاريخ الاهتمام بصعوبات التعلم:

كما ذكرنا سابقاً بأن ميدان صعوبات التعلم يعتبر ميداناً حديثاً نسبياً ولكن مفاهيمه الرئيسة التي يقوم عليها ليست حديثة فقد تعامل معها الأخصائيون والتربويون والأطباء منذ عدة قرون، ويذكر « السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨» « أن بداية هذا الميدان كانت في إسهامات أخصائيي الأعصاب الذين قاموا بدراسة فقدان اللغة عند الكبار الذين يعانون من إصابات مخية، وتبعهم في ذلك علماء النفس العصبي ومن ثم أخصائيي العيون الذين ركزوا اهتمامهم على عدم قدرة الأطفال في تطوير اللغة أو القراءة أو التهجئة» (ص، ٤٠).

وسوف نتطرق تحت هذا العنوان إلى أهم الإسهامات التي قدمها علماء الأعصاب، وعلماء نفس الأعصاب في توضيح مشكلة الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وكذلك إسهاماتهم في تطوير الإجراءات العلاجية المناسبة لهم:

١- إسهامات علم الأعصاب في دراسة العجز اللغوي:

إن أول من إهتم باضطرابات التعلم هو علم الأعصاب حيث كان يطلب من الأطباء أخصائيي الأعصاب أن يقوموا بتشخيص ومعالجة حالات الصعوبة القرائية والكتابية والكلامية الناتجة عن الإصابات المخية.

ويشير (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨) إلى أن هناك إسهامات كثيرة لعلماء في

طب الأعصاب مثل (فرانسس جال، ١٨٠٢) الذي حاول تحديد العلاقة بين الإصابة المخية وبين اضطرابات اللغة (الحبسة) وكذلك، ما قام به (كارل ويرنك، ١٨٧٢) من تحديد أن منطقة محددة في الفص الصدغي الأيسر من الدماغ هي المسؤولة عن فهم الألفاظ والأصوات وربطها باللغة المكتوبة.

وكذلك ما أكده (هاكسون، ١٩١٥) على وجود أنواع متعددة من العجز اللغوي والتي تتضمن فقدان القدرة على الكلام والكتابة والقراءة.

٢- إسهامات علماء نفس الأعصاب:

يذكر (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨)، أنه بعد الحرب العالمية الأولى أتيح للعالم الإنجليزي (هنري، هيد)، من أكبر المهتمين بموضوع القصور اللغوي- أن يجري دراسات على الجنود الذين فقدوا أجزاء من دماغهم بسبب الحرب، حيث توصل إلى أن تلف أي جزء من الدماغ ينتج عنه اضطرابات مختلفة.

ولقد وجد طبيب العيون الإنجليزي (هنشليود)- الذي عمل مع العديد من أطفال المدارس الذين يعانون من صعوبات تعلمية في القراءة- أن عدداً قليلاً جداً من الأطفال الذين تم تحويلهم إليه بسبب فشلهم في القراءة كانوا يعانون من عجز بصري، وقد استنتج أن سبب ذلك الفشل غير ناتج عن مشكلات بصرية، فسيولوجية» (ص، ٤٢).

وفي الولايات المتحدة الأمريكية فقد أسهم (صموئيل أورتن) في توضيح فكرة إن صعوبات التعلم تُعزى إلى عدم سيطرة أحد شقي الدماغ.

وكما أن العلماء قد أسهموا في توضيح مشكلة الأطفال ذوي صعوبات التعلم فقد أسهموا كذلك في إقتراح وتطوير إجراءات علاجية مناسبة تحت ما يُسمى بالتربية العلاجية:

والتي كانت تركز على تطوير الحواس وتنميتها ولقد كان من أعلام هذا الإتجاه العالم الفرنسي (ايتارو) والطبيب الفرنسي (إدوارد سيجان) والطبيبة الإيطالية (ماريا منتسوري) والذين ركزوا على أن التربية والمعرفة يتم اكتسابها من خلال الحواس والتي يجب تطويرها، وكذلك تطوير الجهاز العصبي المركزي ومعالجة جوانب القصور فيه ولقد اقترحوا مجموعة من البرامج التربوية التي تهدف إلى تطوير الجهاز العصبي والحواس وتطوير قدرات الطفل الذاتية على تمييز الألوان والأشكال والمسافات، وكذلك تدريب القدرات السمعية والبصرية والتمييز اللمسي وتمييز الأوزان، وتدريس مهارات الاستماع والقراءة والكتابة والكلام بطرق علاجية، كما ويعتبر عالم النفس الفرنسي (ألفرد بينيه) ذا شهرة كبيرة في مجال القياس والتربية العلاجية.

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد تم تطوير سلسلة من الإجراءات العلاجية أسهم فيها كثير من العلماء خلال القرن العشرين أهمهم، (ألفرد ستراوس، الألماني الأصل) والذي كان له الفضل الأكبر في بروز ميدان صعوبات التعلم، ولقد قام العالم (كرو كشانك) بالتوسع والإستمرار في العمل الذي قام به (ستراوس) عندما عمل مع الأطفال الذين يعانون من شلل دماغي والذين يعانون من إصابات مخية. أما (فروستج وهورن ١٩٦٤) فقد طورا برنامجاً علاجياً صمم خصيصاً لتحسين القدرات البصرية الإدراكية، كما أن (كيفارت ١٩٧١) قد قام بتطوير (مقياس بوردو) للإدراك بالإضافة إلى تطوير أنشطة علاجية لتقييم ومعالجة صعوبات الإدراك الحركي.

فئات صعوبات التعلم:

يتألف ميدان صعوبات التعلم من حالات متنوعة وواسعة من المشكلات التي يظهرها الأطفال ذوي صعوبات التعلم وقد حددت تعليمات الحكومة الإتحادية

الأمريكية (القرار الحكومي لعام ١٩٧٧) ثلاثة أنواع رئيسية لتلك المشكلات:

١- مشكلات لغوية (التعبير الشفهي والفهم المبني على الإستماع).

٢- مشكلات القراءة والكتابة (التعبير الكتابي ومهارات القراءة).

٣- مشكلات العمليات الرياضية (إجراء العمليات الحسابية والإستدلال الرياضي).

وفي ضوء ذلك يمكن تصنيف صعوبات التعلم إلى مجموعتين هما:

المجموعة الأولى: صعوبات التعلم النمائية وهي التي أشير إليها في تعريف الحكومة الإتحادية بالعمليات النفسية الأساسية.

المجموعة الثانية: صعوبات التعلم الأكاديمي، وهي الصعوبات التي يواجهها الأطفال في المستويات الصفية المختلفة.

أولاً: صعوبات التعلم النمائية:

وهي الإضطراب في الوظائف والمهارات الأولية والتي يحتاجها الفرد بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية كمهارات الإدراك، والذاكرة، والتناسق الحركي، وتناسق حركة العين واليد.

إن المهارات السابقة وغيرها من المهارات كالتمييز السمعي والبصري والذاكرة السمعية والبصرية واللغة المناسبة هي مهارات أساسية في تعلم الكتابة والقراءة، والتهجئة أو إجراء العمليات الحسابية، وإن الإضطراب الكبير والواضح في تلك المهارات، وعجز الفرد عن تعويضها من خلال مهارات ووظائف أخرى هو دليل واضح على أن الفرد يعاني من صعوبات تعلم نمائية.

إن من أكثر صعوبات التعلم النمائية شيوعاً بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والتي تم حصرها تقع ضمن بعدين، وهما:

أ- الصعوبات النمائية الثانوية: وهي التفكير، واللغة الشفوية.

ب- الصعوبات النمائية الأولية: وهي الإنتباه، الذاكرة، والإدراك.

وبالنظر المباشر إلى الصعوبات النمائية الأولية، نجدها عمليات عقلية أساسية، وهي كما هو معروف متداخلة ويؤثر بعضها في البعض الآخر ولهذا سميت أولية فإذا ما أصيبت أحدها باضطراب فإنها تؤثر في القدرة على التحصيل الأكاديمي للطفل. ولقد سمي التفكير واللغة الشفوية بالصعوبات الثانوية لأنهما يتأثران بشكل مباشر بالصعوبات الأولية.

وفيما يلي توضيح لتلك الصعوبات:

« الانتباه: وهو القدرة على اختيار العوامل (المثيرات) المناسبة ووثيقة الصلة بالموضوع من بين مجموعة من المثيرات الهائلة (سمعية أو لمسية، أو بصرية أو الإحساس بالحركة التي يصادفها الكائن الحي في كل وقت).

فحين يحاول الطفل الانتباه والاستجابة لمثيرات كثيرة جداً فإننا نعتبر الطفل مشتتاً. ويصعب على الأطفال التعلم إذا لم يتمكنوا من تركيز انتباههم على المهمة التي بين أيديهم.

- الذاكرة: وهي القدرة على استدعاء ما تم مشاهدته أو سماعه أو ممارسته أو التدريب عليه. فالأطفال الذين يعانون من مشكلات واضحة في الذاكرة البصرية أو السمعية قد تكون لديهم مشكلة في تعلم القراءة والتهجئة والكتابة، وإجراء العمليات الحسابية.

- العجز في العمليات الإدراكية . (Perceptal disabilities) وتتضمن إعاقات في التناسق البصري- الحركي، والتمييز البصري، والسمعي، واللمسي، والعلاقات المكانية وغيرها من العوامل الإدراكية.

- اضطرابات التفكير.(Thinking disorders)وتتألف من مشكلات في العمليات العقلية، كالحكم، المقارنة، إجراء العمليات الحسابية، والتحقق والتقويم، والاستدلال، والتفكير الناقد وحل المشكلات، واتخاذ القرارات.

- اضطرابات اللغة الشفهية.(Oral Language Disorders)وترجع إلى الصعوبات التي يواجهها الأطفال في فهم اللغة- وتكامل اللغة الداخلية، والتعبير عن الأفكار لفظياً» (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨: ٢٠).

ثانياً: صعوبات التعلم الأكاديمية:

ويقصد بصعوبات التعلم الأكاديمية المشكلات التي تظهر أصلاً من قبل أطفال المدارس، وهي:

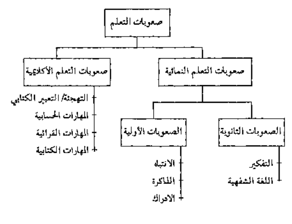
- الصعوبات الخاصة بالقراءة.
- الصعوبات الخاصة بالكتابة.
- الصعوبات الخاصة بالتهجئة والتعبير الكتابي.
- الصعوبات الخاصة بالحساب.

انظر الشكل (١) : تصنيف صعوبات التعلم.

صعوبات التعلم عند الأطفال والمراهقين:

إن صعوبات التعلم كغيرها من الإعاقات تحتاج إلى كشف وتدخل مبكرين، ولذا فإن صعوبات التعلم النمائية ببعديها الأولية والثانوية غالباً ما يمكن الكشف عنها في فترة الطفولة وقبل دخول الطفل إلى المدرسة، أما عندما يدخل الطفل المدرسة ويبدأ يتعامل مع المواد العلمية والأكاديمية تبدأ تظهر لديه صعوبات التعلم الأكاديمية، والتي قد تستمر معه حتى فترة المراهقة وما بعدها وذلك إذا لم يتم

الكشف عنها وتشخيصها بشكل دقيق ومبكر وتقديم البرامج التربوية العلاجية المناسبة لهذا الطفل.



شكل (١) تصنيف صعوبات التعلم

الوحدة الثانية

الإتجاهات المفسرة والعوامل المؤثرة في صعوبات التعلم:

١- الإتجاهات النظرية في تفسير صعوبات التعلم.

٢- الدماغ وعلم النفس العصبي.

٣- العوامل المؤثرة في صعوبات التعلم.





الوحدة الثانية

الاتجاهات المفسرة والعوامل المؤثرة في صعوبات التعلم :

إن هذه الوحدة بمضمونها سوف تُلقي الضوء على أهم الاتجاهات النظرية التي حاولت تفسير صعوبات التعلم، سواء كانت طبية أو نفسية أو سلوكية أو بيئية، وسوف نتطرق إلى أثر الدماغ ووظائفه في صعوبات التعلم، ثم سنقوم بتوضيح أهم العوامل والأسباب المؤثرة في صعوبات التعلم.

أولاً : الاتجاهات النظرية في تفسير صعوبات التعلم :

لقد ساهمت كثير من العلوم في دراسة مشكلة صعوبات التعلم، حيث يبدأ دور المختص في علم النفس في تطوير أساليب لقياس وتشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم وفي توضيح الأساليب التي يتعلم بها الأطفال من خلال نظريات التعلم، وفي وضع البرامج التربوية والعلاجية الخاصة بتعديل السلوك أما دور المختص بطب الأعصاب فيقوم بتفسير الصعوبات من وجهة نظر الطب، أما المختص باللغويات والسمعيات والبصريات فإنه يقوم بتوضيح المشكلات اللغوية المصاحبة لصعوبات التعلم، ويفسر طرق الإدراك البصري والسمعي،وفي نهاية المطاف يقوم المختص بالتربية الخاصة- مستفيداً مما سبق من المعلومات- بوضع البرامج التربوية المناسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم، معتمداً على ما يسمى بالتدريس العلاجي.

أما الاتجاهات فهي:

١- الاتجاه الطبي ومضامينه التطبيقية:

يركز هذا الاتجاه على المشكلات الصحية والمرضية كأسباب لصعوبات التعلم، حيث أن الاختلالات العضوية والفسيولوجية وخاصة في الجهاز العصبي والدماغ والناتجة عن عوامل بيولوجية مثل التهاب السحايا، والتسمم، والتهاب الخلايا الدماغية، والحصبة الألمانية، ونقص الأوكسجين، أو الناتجة عن عوامل بيئية مثل تعاطي العقاقير والتدخين والحوادث وسوء التغذية للأم الحامل هي من الأسباب الرئيسية- من وجهة النظر الطبية- لصعوبات التعلم.

وكذلك الأسباب الجينية والوراثية لها كبير الأثر في ظهور صعوبات التعلم للأطفال.

أما المظاهر العصبية البيولوجية لذوي صعوبات التعلم فتبدوا على الأشكال التالية:

١- الإشارة العصبية الخفيفة: ويبدو ذلك ظاهراً في اختلال المهارات الحركية الدقيقة نتيجة لظهور بعض الإشارات العصبية والتي تدل على وجود حالة من حالات صعوبات التعلم.

٢- الإضطرابات العصبية المزمنة: والتي تُعزى إلى إصابة الدماغ قبل أو أثناء أو بعد الولادة.

٣- خلو عائلة الفرد من الإعاقة العقلية: ويعني ذلك أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم هم من الأطفال العاديين، كما أن تاريخهم الأسري لا يشير إلى ظهور حالات الإعاقة العقلية لديهم أو لدى أسرهم.

ثانياً: الاتجاه النفسي ومضامينه التطبيقية:

يركز هذا الاتجاه على الصعوبات التعليمية الناتجة عن الجوانب النفسية

والعمليات العقلية لأن اهتمام علماء النفس منصب على فهم القـدرات المعرفية والأساليب والعمليات التعلمية التي يستخدمها الفرد في التعلم.

ويعتبر العالم الإنجليزي (هنري هيد) من أكثر العلمـاء اهتمامـاً بالصعوبـات التعلمية ذات المنشأ النفسي، ونتيجة لملاحظاته الإكلينكية فقد توصل إلى أن التلـف الذي يصيب مناطق معينة من الدماغ هو المسؤول عن القصور اللغوي، وأن تلفاً في مناطق أخرى ينتج عنه اضطرابات نفسية وعصبية مختلفة.

ومن هذا المنطلق، فقد أسهم كثير من العلماء في تطوير كثير من الاختبـارات النفسية والتي تؤكد على علاقة الجوانـب النفسية بالصعوبات التعلمية، وعلى رأس هؤلاء العلماء:-

- ألفرد بينيه، صاحب أول اختبار ذكاء مقنن.
- لويس ثيرستون، والذي أكد على أن الذكاء لا يعتبر قدرة عامة، ولكنه يتكون من عدد من القدرات المحددة كالذاكرة، والطلاقة اللفظية، والتصور المكـاني، والفـهم اللفظي، والقدرة العددية، والإدراك السمعي والبصري الدقيقين.
- كيرك وآخرون، الذين قاموا بتطوير اختبار (الينويز) للقـدرات النفسية اللغوية عام (١٩٦٠) والتي صممت لتقييم القدرات النفس لغوية والـتي تعتـبر ضروريـة لفهم واستخدام اللغة المنطوقة.
- ماريون مونرو، والتي طورت اختباراً للتشخيص القرائي.
- دورل، الذي صمم اختباراً خاصاً بتحليل صعوبة القراءة.

ومع إزدياد الاهتمام بعلم النفس العصبي، ركزت كثير مـن الدراسـات علـى العلاقة بين العجز الوظيفي العصـبي المتمثـل في عجـز العمليـات الإدراكيـة وبـين صعوبات التعلم. حيث أكد (كروكشانك ١٩٨٠) على تلـك العلاقـة، وكذلـك فقـد

أكد (جادس ١٩٨٠) في كتابه الخاص بصعوبات التعلم على العلاقة بين الدماغ ووظائفه والعمليات العقلية وبين صعوبات التعلم حيث قال:

« تعتبر سيكولوجية الأعصاب علماً يتضمن عدداً كبيراً من المعارف التجريبية الأساسية لفهم ومعالجة كل من الطفل الذي يعاني من تلف مخي والذي يعاني من صعوبة في التعلم ولديه عجز في الجانب الإدراكي والمعرفي أو الحركي» (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨) (ص،٦٠).

٢- الاتجاه السلوكي ومضامينه التطبيقية:

ينطلق هذا الاتجاه من مبدأ صعوبة البحث في العلاقات غير المرئية بين الصعوبات في التعلم وبين العجز الوظيفي في العمليات العقلية، وذلك أيضاً لصعوبة إجراء التجارب على الأدمغة البشرية، ويكتفي هذا الاتجاه في البحث في الخصائص السلوكية للأطفال ذوي صعوبات التعلم مثل:(عدم الثقة بالنفس، والإعتمادية على الغير، والشعور بالإحباط بسبب تكرار خبرات الفشل، التقدير الزائد للغير، العدوانية الإنعزالية، شرود الذهن، النشاط الحركي الزائد، الإهمال واللامبالاة ضعف القدرة على التركيز والانتباه اضطرابات الذاكرة والتفكير، وصعوبة التوافق الاجتماعي).

إن المظاهر السلوكية أنفة الذكر تعتبر مدخلاً للبرامج العلاجية السلوكية، فبدلاً من أن ينصب اهتمام العلماء على السبب غير المرئي لصعوبة (اضطراب المفاهيم مثلاً)، فإنه في هذا الاتجاه ينصب على تحديد الصعوبة نفسها من حيث شكلها وأبعادها وتأثيراتها على تعلم الطفل، وعليه يقوم المختصون بوضع برامج العلاج السلوكي المباشرة لتلك الصعوبة نفسها، ودون البحث في أسبابها، لأن علم النفس لا يعني علم وظائف الأعضاء.

ويعتقد السلوكيون أيضاً أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم ولديهم عجز في الجوانب الإدراكية أو المعرفية أو الحركية والذي يؤثر على تحصيلهم لا يظهر لديهم خلل فسيولوجي في أنظمتهم العصبية والتي تقوم بوظائفها بشكل طبيعي، وأن مثل هؤلاء الأطفال يمكن معالجتهم من خلال الوسائل السلوكية والبرامج التعزيزية التي تزداد تطوراً وتركيزاً حسب نوع الصعوبة سواء كانت عصبية أو نفسية أو نمائية.

٤- الاتجاه البيئي ومضامينه التطبيقية:-

يركز أصحاب هذا الاتجاه على العوامل البيئية الخارجية التي تؤدي إلى صعوبات التعلم، فمثلاً الحرمان من المثيرات البيئية المناسبة، وسوء التغذية والحرمان الاقتصادي والثقافي، كلها أمثلة على العوامل البيئية التي إن ظهرت فمن المتوقع أن تُخلّف عدداً من الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم.

ولقد اهتم عدد من العلماء بهذه العوامل، فيشير (علاهان، ١٩٧٨) و (كروكشانك، ١٩٦٧) إلى أن هناك مجموعة أسباب بيئية متمثلة في نقص الخبرات التعليمية وسوء التغذية أو سوء الحالة الطبية أو قلة التدريب التعليمي أو اجبار الطفل على الكتابة بيد معينة.

أما (بوش ووانك، ١٩٧٦) فيركزان على أن نقص الخبرات البيئية والحرمان من المثيرات البيئية المناسبة تعتبر من المسببات الرئيسية لصعوبات التعلم.

ولقد أكد (مارتن، ١٩٨٠) على أن هناك دلائل على أن الأطفال الذين يعانون من نقص التغذية خاصة في السنوات الأولى من العمر، فإنهم يتعرضون لقصور في النمو الجسمي وخاصة في الجهاز العصبي المركزي، مما يؤدي إلى ظهور صعوبات في التعلم لديهم.

ولقد أشارت كثير من الدراسات إلى أن الأطفال الذين ينتمون إلى أسـر مـن الطبقات الاجتماعية الفقيرة يعانون من قصور في المهارات اللغوية الأساسية خاصـة عندما يدخلون المدرسة، وهذا القصور يؤثر على مهارات القراءة والكتابة والحساب عبر المراحل الدراسية المختلفة. ولقد أكدت دراسة كل من (كيلـي ومـاكليد، ١٩٧٦) نتائج الدراسات السابقة، حيث بينت تلك الدراسة العلاقة بين الحالـة الاقتصادية والاجتماعية للأسرة وبين صعوبات التعلم.

وباختصار فإن كافة الدراسات قد أكدت على « أن الأطفال الذين يعانون من حرمان بيئي وسوء تغذية شديدة لفترة كافية من حياتهم خاصة من سن مبكرة، فإنهم سوف يعانون من صعوبات في تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية، ولذلك فـهم غـير قادرين على الإستفادة من الخبرات المعرفية المتوفرة لغيرهم مـن الأفـراد الذيـن لم يتعرضوا لتلك العوامل».

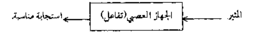
تكامل الاتجاهات:

بعد العرض الموجز للاتجاهات التي حـاولت تفسـير صعوبـات التعلـم. فإنـه يجدر بنا هنا أن نذكر بأن هناك تكامل في تلك الاتجاهات فهي جميعها تسـاعدنا علـى فهم العوامل المؤثرة في صعوبات التعلـم. فالاتجـاه الطبي يلقـي ضـوءاً معينـاً علـى الأسباب الفسيولوجية التي تـؤدي إلى صعوبـات التعلـم، وكذلـك الاتجـاه النفسـي والاتجاه السلوكي والاتجاه البيئي. كلٌ يلقي ضوءً من جهة معينة، وبـالنظرة التكاملية والشاملة فإن المهتمين والعاملين في ميدان صعوبات التعلم يسـتطيعون أن يحصـروا كافة الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم بغض النظر عن منشئها.

وإن كل اتجاه يخدم الاتجاهات الأخرى ويرتبط معها بعلاقات متبادلة، ويسـعون جميعهم إلى بناء وتصميم البرامج العلاجيـة، وكذلـك يضعـون الـحـدات والقواعـد للاختبارات والمقاييس التشخيصية ، للأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم.

ثانياً: علم النفس العصبي، والدماغ:

يبحث علم النفس العصبي في أثر الجهاز العصبي المركزي وخاصة الدماغ في السلوك البشري، حيث يعتقد أصحاب هذا الفرع من فروع علم النفس بأن أصل السلوك الإنساني هو ناتج عن تفاعل الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي الطرفي مع المؤثرات البيئية، حيث يقوم الجهاز العصبي بتحليل كافة المؤثرات سواء كانت خارجية من البيئة المحيطة أو كانت داخلية من داخل الجسم نفسه، ثم يقوم بإصدار الأوامر للأعضاء المختصة بنوع المثير البيئي لتقوم بالتفاعل معه والاستجابة له بالشكل المناسب.



ويعتبر الدماغ من أهم أعضاء الجهاز العصبي، وسوف نتكلم عنه في حدود فاعلية الدماغ وتأثيره على صعوبات التعلم.

الدماغ:

يعتبر الدماغ أكبر عضو في الجهاز العصبي وأهمها، وهو المسؤول عن كافة العمليات الحيوية في الجسم، حيث يستقبل المثيرات من خلال الحواس الخمسة والجلد والعضلات والأعضاء الداخلية، ويقوم بإرسال الاشارات العصبية من خلال الأعصاب الناقلة إلى أعضاء الجسم. عدا أنه يقوم بتخزين وتفسير المعلومات. ويقوم باتخاذ القرارات المناسبة. ويتحكم بالحركة والكلام.

ومن البديهي أن أي إصابة في الدماغ سوف تؤدي إلى نتائج عديدة. ويشير (ستراوس وليتنن، ١٩٤٧) إلى أن التلف في الدماغ قد يحدث قبل أو خلال أو بعد

الولادة، وقد يسبب العديد من حالات الإعاقة مثل الشلل الدماغي والتخلف العقلي أو صعوبات التعلم والعديد من نواحي الشذوذ الجسمية الأخرى» (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨) (ص،٥٣)

بعض وظائف الدماغ:

يتكون الدماغ تشريحياً من شقين أيمن وأيسر، ويتحكم الشق الأيمن بالجزء الأيسر من الجسم، ويتحكم الشق الأيسر بالجزء الأيمن من الجسم، وأن التلف الذي يصيب الشق الأيسر يؤدي إلى ضرر في الجزء الأيمن من الجسم والعكس بالعكس. ويشترك الشقان في حاسة الإبصار وذلك بسبب التقاطع البصري.

إن انفصال الشقين تشريحياً ووظيفياً لا يعني أنهما منفصلان تماماً، ولكنهما يتصلان من خلال ما يسمى (بالجسم الجاسئ) ويتفاعلان فيما بينهما، وينتقل أثر التعلم والتدريب في الشق الأيمن إلى الشق الأيسر من خلال (الجسم الجاسئ) والعكس بالعكس.

وتذكر (ليندا وليامز، ١٩٨٧) أن « الإنسان يمتلك دماغاً واحداً، إلاّ أن هذا الدماغ يتكون من نصفي كرة يعالجان المعلومات بطريقتين مختلفتين تماماً» (ص، ١٥) وتذكر أيضاً بأن «نصفي الدماغ أكثر تعقيداً من أكثر أجهزة الحاسوب تطوراً. وأن مناقشتنا حول الفرق بين نصفي الكرة الدماغية لا ينبغي لها أن تعمينا عن حقيقة التكامل بين وظائفهما مما يمنح العقل قدرته ومرونته » (ص، ١٧).

ويذكر (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨) بأن معظم الأفراد يستخدمون اليد اليمنى ولذلك يسيطر الشق الأيسر من الدماغ على أنشطتهم الحركية واللغوية، وبشكل عام فأن الشق الأيمن من الدماغ يسيطر على السلوك غير اللفظي مثل تحسس وفهم العلاقات المكانية والموسيقى، بينما يسيطر الشق الأيسر على السلوك اللفظي. ولقد

أثبتت كافة الدراسات بأن الشق الأيمن من الدماغ مسؤول عن المهمات السمعية المتعلقة بتناسق الأصوات وكذلك الأصوات الأعمية التي لا معنى لها. والمهمات البصرية المكانية وغيرها من الأنشطة غير اللفظية، وإن الشق الأيسر مسؤول عمليات التحليل والتسلسل والافتراضات، والوعي بالوقت وتذكر المعلومات اللفظية.

انظر الشكل التالي والذي يوضح طبيعة العمليات العقلية التي تحدث في شقي الدماغ والفرق في أسلوب معالجة المعلومات لكليهما (الأسلوب الأيمن بصري والأسلوب الأيسر لفظي) (ليندا ويليامز، ١٩٨٧، ص ١٧).

النصف الأيمن	النصف الأيسر
صور	قط
أنماط	أرقام (٦)
كليات	أجزاء
ارتباطات	تسلسل
كلية آنية	خطي

« وفيما يلي شرحاً موجزاً لأجزاء الدماغ والقشرة الدماغية، وأهم الوظائف التي يقوم بها كل جزء موضحاً ذلك بالرسم:

أ- المخيخ: يقع المخيخ في مؤخرة الدماغ (نهاية ساق الدماغ) ويتحكم في التناسق الحركي العضلي، ووظائف التوازن في المنطقة الدهليزية في الأذن الداخلية، وكذلك وظيفة الإستقبال الذاتي.

إن التلف في المخيخ يؤدي إلى عدم التناسق الحركي الذي يؤثر على المهارات اليدوية وكذلك الكتابة، ومهارات الأداء الحركي، وإدراك وفهم الأشكال بشكل تام، ومفهوم الجسم، والجانبية، ويسبب الأخطاء العكسية في القراءة والنطق.

ب- اللحاء البصري: وهو المسؤول عن الإبصار من خلال التنسيق بين اللحاء البصري الأيمن واللحاء البصري الأيسر والعينين، وتقود القنوات العصبية في القشرة المسؤولة عن الإبصار إلى المراكز العليا في الفص الجداري التي يتم فيها اكتساب المعاني للإحساس البصري.

إن التلف في القشرة اليمنى المسؤولة عن الإبصار يؤدي إلى كف البصر (العمى) في الجزء الداخلي من العين اليسرى، وكذلك التلف في الجزء الخارجي أو النصف الصدغي للعين اليمنى يؤدي إلى كف بصري جزئي في المجال البصري الأيمن والأيسر، أما التلف في القشرة المسؤولة عن الإبصار والمناطق المرتبطة بها في الفص الجداري يؤدي في بعض الأحيان إلى نواحي قصور في الإدراك البصري.

ج- الفص الجداري: وهو المسؤول عن مهارة التعرف اللمسي.

إن التلف فيه يؤدي إلى:

- عدم القدرة على التعرف على الأرقام عند تتبعها بالأصابع.
- ضعف القدرة على التعرف على الأشياء عن طريق اللمس.
- ضعف القدرة على التعرف على تذكر الأشياء في الفراغ.
- العمه في تكوين الأفكار أو التخيل (كيفية استخدام الأدوات ووصف ذلك).

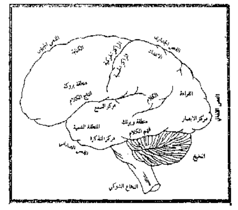
- العمه الحركي (التقليد).

د- الفص الأمامي: وهو المسؤول عن الأنشطة الذكائية، وهو الذي يحدد قدرة الفرد على التفكير المجرد والتخطيط والتنفيذ.

هـ- الفص الجبهي: وهو المسؤول عن إجراء الاتصالات مع الشق المقابل عن طريق الجسم الجاسيء.

و- الفص الصدغي: وهو يتعامل بشكل رئيسي مع السمع إذ تتصل القنوات العصبية في كل أذن بكل من الشق الأيمن والأيسر في الدماغ.

إن التلف في الفص الصدغي الأيسر يؤدي إلى اضطراب الفهم اللغوي واستعادة المادة اللفظية». (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨) ص (٥٦-٦١).



وظائف القشرة الدماغية

وفي نهاية المطاف تجدر الإشارة هنا إلى علاقة الدماغ بالسلوك ومن الواضح أنه بدون وجود الدماغ فإنه ينعدم السلوك وكذلك فإن أي اضطراب في البناء العصبي يؤثر في الوظائف النفسية ولقد أكدت أكثر الدراسات الحديثة على العلاقة بين الصعوبات في التعلم وحالات التلف الدماغي والإختلالات العصبية.

ثالثاً: العوامل (الأسباب) المؤثرة في صعوبات التعلم:

لقد اتفق معظم المختصين في مجال صعوبات التعلم على العوامل المؤثرة في صعوبات التعلم، مع اختلافهم في التصنيفات لها ويمكن تلخيص تلك الأسباب، كما حددتها (أخضر، ١٩٩٧):

« ١- أسباب عضوية بيولوجية- مثل التلف الدماغي الذي يؤثر على بعض جوانب النمو العقلي.

٢- أسباب وراثية: يؤكد العلماء مثل (كالفانت،١٩٨٩) على أنه بالرغم من صعوبة التفريق بين أثر العوامل الوراثية والبيئية فإن نتائج كثير من الدراسات تشير إلى أن الأسباب الوراثية من العوامل المسببة لبعض حالات صعوبات التعلم.

٣- أسباب بيئية: إن للعوامل البيئية أثر على صعوبات التعلم، ومن الملاحظ أن أكثر الحالات شيوعاً في أوساط الأطفال الذين ينتمون للطبقات الاجتماعية الأقل حظاً، ويعتقد أن سوء التغذية ومحدودية الفرص للنمو والتعلم المبكر من الأسباب ذات الصلة ويتفق كل من (لوفيت، ١٩٩٧) و (الحلمان، ١٩٩٧) على أن الفقر الواضح في فرص التعليم وسوء التعليم في برامج ما قبل المدرسة أهم صعوبات التعلم » (ص، ٤٢).

أما (السرطاوي وسيسالم، ١٩٨٧) فيذكران أن معظم المختصين أمثال (ليرنر، ١٩٨١، كالجنر وكالسون ١٩٧٨، وكيرك وكالفنت ١٩٨٤، وهلاهان وكوفمان ١٩٧٨) قد

أكدوا على إرتباط صعوبات التعلم بإصابة المخ البسيطة أو الخلل الوظيفي المخي البسيط، وإن هذه الإصابة مرتبطة بواحدة أو أكثر من العوامل الأربعة الآتية:

أ- إصابة المخ المكتسبة: ويتعرض لها الطفل قبل أو أثناء أو بعد الولادة كتعرض الأم لسوء التغذية والأمراض كالحصبة الألمانية، أو تناول العقاقير والكحول،أو سقوط الأم الحامل وارتطام الجنين، وذلك قبل الولادة.

أما نقص الأكسجين أو إصابة رأس الجنين بالأدوات الطبية المستخدمة في الولادة والولادة المبسترة وذلك أثناء الولادة. كذلك فإن إصابة الطفل بعد الولادة بالأمراض والحوادث، كلها من العوامل المسببة لصعوبات التعلم.

ب- العوامل الكيميائية الحيوية: ويقصد بها التوازن الكيميائي في العناصر الحيوية في جسم الإنسان (كالحوامض، والفيتامينات ، ....).

إن الجسم يحتوي على نسب محددة من العناصر الكيميائية الحيوية لحفظ توازن حيوية الجسم ونشاطه، وإن الزيادة أو النقصان في معدل ونسب هذه العناصر يؤثر على خلايا المخ، ويؤدي إلى النشاط الزائد- مثلاً- أو ترسب (حامض الفينالين) يعتبر من الأسباب المؤدية إلى التخلف العقلي.

وينتج الخلل في التوازن الكيميائي للجسم عادة عن التغذية الخاطئة وتناول كثير من الصبغيات والمواد المُلَوِّنة للحلويات وغيرها.

ج- العوامل الوراثية (الجينات):

لقد أكدت كثير من الدراسات أن الجوانب الوراثية تؤثر في صعوبات التعلم في القراءة والكتابة واللغة وأن هناك إرتباط وثيق بينهما إلاّ أن الدراسات ما زالت غير قادرة على اثبات قطعية هذه العلاقة، ولا بد من إجراء دراسات جديدة ومتعمقة أيضاً.

د- الحرمان البيئي والتغذية:

إن نقص التغذية والحرمان البيئي والاجتماعي وخاصة في السنوات الأولى من حياة الطفل هما من أكبر العوامل المؤثرة في صعوبات التعلم عند الأطفال». (ص٣٠، ٣٣).

أما (الروسان، سالم، صبحي، ١٩٩٤) فيضيفون إلى أسباب صعوبات التعلم التي ذكرت سابقاً الأسباب التالية:

١- عوامل غير معروفة: إن صعوبات التعلم كغيرها من الإعاقات تعزى في كثير من الأحيان إلى أسباب غير معروفة خاصة إذا لم يكن هناك دورٌ لكافة العوامل التي ذكرت كأسباب للإعاقة، وعليه فقد اعتبر العلماء بأن هناك أسباب كثيرة قد تسبب صعوبات التعلم وهي غير معروفة علمياً حتى الآن.

٢- المؤثرات غير المباشرة: وهي أسباب ذات علاقة بظهور صعوبات التعلم عند الطفل ولكنها في الوقت ذاته ليست أسباباً مباشرة لها مثل:

أ- المؤثرات الجسمية، كضعف البصر وضعف السمع الذي لا يصل إلى حد الإعاقة.

ب- المؤثرات النفسية كتراجع في الذاكرة البصرية أو تأخر في اللغة والنطق، وانعكاسات ذلك نفسياً على الطالب.

ج- المؤثرات البيئية: كجو الأسرة المشحون والبيئة المدرسية والمتعلقة بسلوك المدرس أو سلوك التلاميذ الآخرين» (ص٢٤٨).

الوحدة الثالثة

تشخيص صعوبات التعلم

- الغرض من التشخيص.
- اتجاهات في التشخيص (التقدير).
- خطوات عملية التشخيص (التقدير).
- الاختبارات المقننة وغير المقننة.



الوحدة الثالثة

تقدير (تشخيص) صعوبات التعلم:

يعتبر تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم من أهم المراحل التي ينبغي عليها إعداد وتصميم البرامج التربوية العلاجية، حيث أنه يحدد لنا نوع الصعوبة التي يواجهها كل طفل على حدى، والطريقة العلاجية الخاصة بذلك النوع من الصعوبات.

ويذكر (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨) بأن «تقييم وتشخيص الطفل الذي يشك بوجود صعوبة في التعلم لديه يتطلب تحديد التباعد في الجوانب النمائية، وكذلك التباعد بين القدرة الكامنة والتحصيل الأكاديمي لديه. ويتطلب تشخيص الأطفال في سن ما قبل المدرسة تقييماً لتحصيلهم الأكاديمي وكذلك تشخيصاً لصعوبات التعلم النمائية لديهم» (ص،٧٦).

الغرض من التشخيص:

وهنا يجب أن نميز بين الغرض (الهدف) من تشخيص الأطفال الذين هم في سن ما قبل المدرسة، وبين الغرض من تشخيص الأطفال الذين هم على مقاعد الدراسة، فالهدف من تشخيص الأطفال في سن ما قبل المدرسة هو: الكشف المبكر والتقييم المتخصص والعميق وتحديد ما إذا كانت هناك مشكلة حادة تتطلب علاجاً مبكراً، أو تتطلب إجراءات وقائية محددة.

ويكون التشخيص فردياً لعدة مجالات لدى الطفل، كتشخيص النمو

الحركي والعصبي، والنفسي، والكلام، واللغة، وكذلك النمو في الجوانب الاجتماعية والانفعالية.

أما الهدف من تشخيص الأطفال الذين هم على مقاعد الدراسة فهو: تحديد وتعيين الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم، وتقويمهم وتخطيط البرامج العلاجية بشكل منظم لهم.

وبشكل عام فإن التشخيص المبكر للأطفال في سن المدرسة وما قبل المدرسة يكشف لنا عن المشكلات النمائية لديهم، وبالتالي تقديم المساعدة لأولئك الأطفال، واتخاذ الإجراءات الوقائية لمنع تفاقم تلك المشكلات، عدا أن التشخيص الدقيق يساعدنا على التفريق بين صعوبات التعلم وحالات الإعاقة الأخرى، ومن ثم وضع البرامج العلاجية المناسبة لها.

ويمكن حصر الهدف من التشخيص للأطفال ذوي صعوبات التعلم في النقاط التالية:

١- الكشف عن نقاط القوة ونقاط الضعف لدى الفرد.

٢- الكشف عن المشكلات النمائية لدى الفرد (العجز في الانتباه، التفكير، الذاكرة، الإدراك، اللغة...).

٣- تمييز الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم عن الأطفال الذين يعانون من إعاقات أخرى.

٤- المساعدة في الوقاية من خطر تفاقم المشكلات الناجمة عن صعوبات التعلم (التدخل المبكر).

٥- تحديد الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم أكاديمية وتحديد نوع

الصعوبة التي يعانون منها (القراءة الحساب....).

٦- مساعدة التربويين في وضع البرامج العلاجية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم.

٧- إن التشخيص يساعد الباحثين في الفهم الدقيق والعميق لمشكلات صعوبات التعلم، فالتشخيص يكشف عن أشكال أخرى وصفات جديدة لصعوبات التعلم بشكل مستمر، ويساعد على جمع المعلومات الخاصة عن مستوى الطفل التعلمي.

اتجاهات في التشخيص (التقدير):

إن المتفحص لأسباب صعوبات التعلم يجدها تتجه في اتجاهين رئيسين هما صعوبات تعلمية ناتجة عن أسباب فسيولوجية، وصعوبات تعلمية ناتجة عن أسباب بيئية، ولهذا السبب فإن التشخيص يأخذ اتجاهين رئيسين أيضاً هما الاتجاه الطبي والاتجاه النفسي التربوي في التعامل مع مشكلة صعوبات التعلم وتشخيصها.

فالاتجاه الأول يعتمد على الأطباء وخاصة أطباء الأعصاب الذين يتعاملون مع الصعوبات الناتجة عن خلل وظيفي في الدماغ أو خلل بيوكيميائي في الجسم، وعليه فإن التقارير الطبية هي بمثابة تقارير التشخيص الأولية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم.

أما الاتجاه الثاني، وهو الاتجاه النفسي التربوي- وهو الاتجاه الشائع والأكثر شمولاً في عملية التشخيص للأطفال ذوي صعوبات التعلم- فإنه يعتمد على الاختبارات النفسية والتحصيلية المقننة في الكشف عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

« ويجب الانتباه هنا إلى أنه على أخصائي التشخيص أن لا يعتمد على اختبار واحد بل عليه أن يختار مجموعة من الاختبارات أو الأساليب التي تعتمد على المدخلات البصرية والسمعية بحيث تسمح للطفل ذي الصعوبات في التعلم بالإستجابة بطرق متعددة مثل الكلام والإشارة والكتابة ووضع الخطوط وغيرها من الاستجابات» (السرطاوي، سيسالم، ١٩٨٧ :٦٩).

خطوات عملية التقدير (التشخيص):

إن عملية التشخيص هي عملية دقيقة وحساسة، وعادة ما يقوم بها فريق عمل متكامل ومتعدد التخصصات، وهذا الفريق هو الذي يحدد ما إذا كان الطفل يعاني من صعوبات في التعلم أم لا، وبالتعاون أيضاً مع أولياء أمور الطفل.

ولقد حدد (السرطاوي، سيسالم، ١٩٨٧ :٦٩)، خطوات إجرائية يجب على الفريق القائم على تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم أن يسير وفقها وأن يلتزم بها وهي:

« ١- إجراء تقييم تربوي شامل لتحديد مجالات القصور في موضوعات الدراسة.

٢- تقرير ما إذا كان الطفل يعاني من أي من الإعاقات الحركية، أو البصرية، أو السمعية، أو الإضطرابات الانفعالية الشديدة. كذلك تقرير ما إذا كان يعاني من مشكلات اقتصادية أو ثقافية أو بيئية، ففي حالة وجود مثل هذه الإعاقات أو المشكلات، وتقرر أنها السبب الأساسي لصعوبات التعلم ؛ فإن الطفل يستثني من اعتباره يعاني من صعوبات في التعلم.

٣- تقرير ما إذا كان الطفل بحاجة إلى علاج طبي.

٤- تقرير ما إذا كانت الخبرات التعليمية التي يتعرض لها الطفل مناسبة لعمره وقدراته أم لا.

٥- تقرير ما إذا كان تحصيل الطفل متناسب مع عمره وقدراته.

٦- تقرير ما إذا كان الأداء الدراسي قد تأثر عكسياً وذلك بتحديد مدى التباعد بين التحصيل الحالي والقدرة الفعلية المقاسة في واحدة أو أكثر من المجالات الدراسية» .

أما (أخضر:١٩٩٧) فقد إقترحت مجموعة خطوات أخرى، وهذه الخطوات هي:

« ١- إجراء تقييم تربوي شامل لتحديد مجالات القصور.

٢- تقرير وافٍ عن حالة الطفل الصحية والتأكد من عدم وجود إعاقة مصاحبة.

٣- تقرير إذا كان الطفل يحتاج علاجاً طبياً جراحياً أم تربوياً.

٤- اختبارات معيارية المرجع لمعرفة مستوى الأداء ولقياس التحصيل الأكاديمي.

٥- مقارنة أداء الطفل مع أقرانه من نفس العمر والصف.

٦- اختبارات القراءة غير الرسمية والتي يصممها المعلم ويسجل الأخطاء بها.

٧- اختبارات محكية المرجع مثل مقارنة أدائه مع محك معياري معين.

٨- القياس اليومي المباشر، وملاحظة الطفل وتسجيل أداء المهارة المحددة.

٩- تخطيط وعمل البرنامج العلاجي التربوي المناسب.

١٠- تقرير عن الخبرات التعليمية السابقة لديه وهل هي مناسبة لعمره الزمني ودراسته أم لا.

١١- تقرير الأداء الدراسي في السنوات السابقة وهل تأثر عكسياً بهذا القصور وتحديد مدى التباعد بين التحصيل والمقدرة العقلية المقاسة في واحد أو أكثر

من مجالات الدراسة» (ص:٤٠).

ومن المناسب في نهاية سرد هذه الخطوات أن نتطرق إلى أهم الاختبارات المقننة وغير المقننة والمستخدمة في تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم وأن نستفيض في شرحها وتوضيحها.

الاختبارات التشخيصية المقننة وغير المقننة:

إن من أهم الاختبارات المستخدمة في تشخيص الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، الاختبارات التالية (السرطاوي، سيسالم، ١٩٨٧)

« ١- اختبارات التحصيل المقننة.

٢- اختبارات العمليات النفسية.

٣- الاختبارات ذات المحكات المرجعية.

٤- استبانات القراءة غير الرسمية.

وفيما يلي شرح موجز لهذه الاختبارات:

١- اختبارات التحصيل المقننة ذات المعايير المرجعية:

يعتبر هذا النوع من الاختبارات شائع الاستخدام مع الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم وذلك لأن السمة الرئيسية لهؤلاء الأطفال هي الإنخفاض في مستوى التحصيل. ويمكن من خلال استخدام هذا النوع من الاختبارات مقارنة أداء المفحوص بأداء مجموعة معيارية. حيث يستخدم هذا النوع من الاختبارات مع المفحوصين المشابهين للأفراد في المجموعة التي استخدمت درجاتها لتقنين الاختبار. وتوظف نتائج هذه الاختبارات في تحديد جوانب القوة والضعف العامة في التعلم المدرسي.

وإن من أكثر هذه الاختبارات استعمالاً في قياس مدى تحصيل القراءة:

- اختبار جراي للقراءة الشفوية.
- اختبار مونرو لتشخيص القراءة.
- مقياس سباش لتشخيص القراءة.

كما أن هناك بعض الاختبارات التي تستعمل لقياس مدى التحصيل في الرياضيات، مثل:

- اختبار مفتاح الحساب لتشخيص الرياضيات- لكانولي وآخرون.
- اختبار ستانفورد لتشخيص الرياضيات- لبيتي وآخرون.

٢- اختبارات العمليات النفسية:

إن الهدف من هذه الاختبارات هو تشخيص العجز في العمليات الأساسية (العمليات اللغوية الإدراكية، الإدراك البصري،...) التي تدخل في التعلم، وأن هذه الاختبارات ما هي إلاّ تقييم للعمليات اللغوية والإدراكية والتي تعتبر من أكثر العمليات تأثيراً على التحصيل الدراسي للأطفال.

إن وجهة النظر في استخدام هذا النوع من الاختبارات هو بدل أن نعالج صعوبة القراءة مثلاً،بشكل مباشر، فإننا نبحث عن العمليات النفسية التي تسبب صعوبة القراءة ونقوم بمعالجتها، ويرى معظم المعترضين على هذا النوع من الاختبارات بأنها منخفضة في الصدق التنبؤي أي التنبؤ بمستوى تحصيل الطفل.

وهناك نموذجان من اختبارات العمليات النفسية هما:

أ- اختبار الينوي للقدرات النفسية اللغوية:

لقد ساعد هذا الاختبار على زيادة الاهتمام بميدان صعوبات التعلم ككل، ولقد طبع لأول مرة عام (١٩٦١)، ونقح وطبع للمرة الثانية عام (١٩٦٨).

ويتضمن هذا الاختبار ثلاثة تصنيفات هي:

- قنوات الاتصال (سمعية، صوتية، بصرية، حركية).
- العمليات النفس لغوية (الإدراك ، التنظيم، التعبير).
- مستويات التنظيم (التصور، الآلية).

ترتبط قنوات الاتصال بالحواس المختلفة والتي عن طريقها تتم عمليتي دخول وخروج المعلومات، وترجع العمليات النفس لغوية إلى القدرة على استيعاب المعلومات. أما التنظيم فيرجع إلى التوجيه الداخلي للمفاهيم والمعلومات اللغوية ثم التعبير عنها.

ويتكون هذا الاختبار من اثني عشرة اختباراً فرعياً تشتمل على التصنيفات الثلاثة السابقة الذكر.

إن ظهور هذا الاختبار قد أثر تأثيراً ايجابياً في ميدان التربية الخاصة كونه ساعد في جمع المعلومات الخاصة بمستوى الطفل التعليمي.

ب- اختبار ماريان فروستج لتطور الإدراك البصري:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس جوانب محددة متعلقة بالإدراك البصري، وهو من أهم الاختبارات في تدريب الأطفال المعوقين.

ويتكون هذا الاختبار من خمسة اختبارات فرعية، تم إعداد كل واحد منها لاختبار نوع مختلف من القدرات، وهذه الاختبارات هي:

١- اختبار تآزر العين مع الحركة:

ويقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على رسم خط مستقيم أو منحنى أو رسم زوايا ذات قياسات مختلفة، ويتم ذلك بدون توجيه الفاحص.

٢- اختبار الشكل والأرضية

ويقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على إدراك الأشكال على أرضيات متزايدة في التعقيد ويستخدم فيه تقاطع واختفاء أشكال هندسية معينة.

٣- اختبار ثبات الشكل:

ويقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على التعرف على أشكال هندسية معينة تظهر بأحجام مختلفة وبفروق دقيقة وسياق أو بنية مختلفة وفي مواقع مختلفة، وكذلك التمييز بين الأشكال الهندسية المتشابهة.

ويستخدم في هذا الاختبار الأشكال الهندسية التالية (الدوائر، المربعات، المستطيلات، الأشكال البيضاوية، متوازيات الأضلاع).

٤- الوضع في فراغ:

ويقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على تمييز الانعكاسات، والتعاقب في الأشكال التي تظهر في تسلسل، وتستخدم رسوم تخطيطية تمثل موضوعات عامة.

٥- اختبار العلاقات المكانية

يقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على تحليل النماذج والأشكال البسيطة التي تشتمل على خطوط مختلفة الأطوال والزوايا، حيث يطلب من الطفل أن ينسخها أو يقلدها باستخدام التنقيط كمرشد أو مساعد.

ج- الاختبارات ذات المحكات المرجعية:

إن ما يميز هذه الاختبارات عن الاختبارات المقننة في أنها من وضع المعلم نفسه وهي غير مقننة على عدد كبير من الأطفال، وإن المعلم نفسه هو الذي يضع لها معياراً محدداً يصل إليه الطفل.

فمن خلال هذه الاختبارات يمكن مقارنة أداء المفحوص بمستوى معين من الإتقان أو التحصيل، ويعبر أيضاً عن نتائج هذا الاختبار بوصف المهارات من حيث اتقانها عند مستوى معين من الكفاءة.

ويستفاد من هذا النوع من الاختبارات في تصميم البرامج التعليمية، وفي أنه مناسب للمفحوص الذي يتعلم مهارات متضمنة في الاختبار، حيث يمكن من خلالها الوصول إلى أهداف محددة وإلى أهداف قصيرة المدى.

د- استبانات القراءة غير الرسمية

وهذه الاستبانات طريقة شائعة يستخدمها المدرسون في تحديد قدرة الطفل على القراءة وهي عبارة عن سلسلة من فقرات أو قطع قرائية متدرجة في صعوبتها فإذا أراد المعلم – مثلاً– أن يقيس قدرة طالب في الصف الرابع على القراءة فعليه أن يختار قطعاً أو فقرات بشكل عشوائي من الصفوف السابقة (ثاني، ثالث) ومن الصفوف اللاحقة (الرابع، الخامس، السادس). ويطلب من الطالب أن يبدأ بالصف الذي يراه هو مناسباً، ويقوم برصد كافة أخطائه، ثم يقوم بحساب نسبة الأخطاء إلى عدد كلمات الفقرة، فإذا كانت النسبة ٩٥٪ فأكثر فإن هذا المستوى يعتبر مستوى تعليمياً مناسباً، أما إذا كانت النسبة ٩٩٪ فأكثر، فإن هذا المستوى يعتبر مستوى استقلالياً للطالب، أما إذا كانت النسبة ٩٠٪ فما دون، فإن هذا المستوى يعتبر مستوى صعباً على الطالب، وفي ضوء هذه النتائج يقوم المعلم بالانتقال إلى المستوى الأدنى حتى يصل إلى المستوى الذي يستطيع فيه الطالب أن يقرأ بمساعدة بسيطة من المدرس، أو ينتقل ليصل إلى المستوى الأعلى الذي يفشل فيه الطالب بالقراءة بسبب صعوبته.

وباختصار يمكن القول بأن هدف هذه الاستبانات هو الكشف عن المستويات التالية:

١- المستوى الإستقلالي:

وهو المستوى الذي يستطيع فيه الطالب أن يقرأ دون اعتماد على المدرس وتكون نسبة النجاح في هذا المستوى ٩٩٪ فأكثر.

٢- المستوى التعليمي:

وهو المستوى الذي يستطيع فيه الطالب أن يقرأ بمساعدة بسيطة من المدرس، وتكون نسبة النجاح في هذا المستوى ٩٥٪ فأكثر.

٣- مستوى الإخفاق في القراءة:

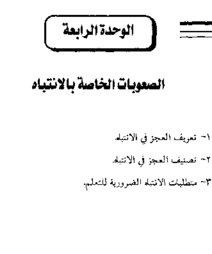
وهو المستوى الذي لا يستطيع فيه الطالب ان يقرأ بشكل جيد ويحتاج إلى مساعدة متكررة من المعلم، وتكون نسبة النجاح ٩٠٪ فما دون.

إن أهم ما يميز هذه الاستبيانات هو:

١- سهولة إعدادها.

٢- امكانية استخلاص نتائجها بسرعة خلال الدرس.

٣- أهميتها في تقييم وضع الطفل وتحديد نوع المهارات الدراسية، وجوانب القصور في تلك المهارات، مما يساعد المعلم في التركيز عليها في عملية التدريس" (ص:٧٠-٧١).



الوحدة الرابعة

الصعوبات الخاصة بالانتباه

١- تعريف العجز في الانتباه.

٢- تصنيف العجز في الانتباه.

٣- متطلبات الانتباه الضرورية للتعلم.

٤

الوحدة الرابعة

الصعوبات الخاصة بالانتباه:

أولاً: تعريف العجز في الانتباه:

يعزو كثير من المعلمين سبب فشل طلابهم في فهم المادة الدراسية، وعدم تحصيلهم فيها تحصيلاً جيداً إلى قلة الانتباه أو العجز في الانتباه ومع أن هذا المصطلح مألوفاً جداً، إلاّ أن قلةً من الناس يدركون مفهوم هذا المصطلح، كونه مصطلحاً يعبر عن عملية معرفية تصعب ملاحظتها بشكل مباشر، وإنما نرى أثرها على تحصيل الطلاب.

إن الانتباه عنصرٌ هامٌ في العملية التعليمية وهو نفسه أكبر مشكلة تواجه المختصين في ميدان علم النفس التربوي والتربية الخاصة، ولذلك فقد أشبعوا هذا الموضوع بالدراسة والبحث، وتوصلوا إلى نتائج كثيرة وإيجابية، ساعدت في حل كثير من المشكلات التي تواجه المعلمين والطلاب أنفسهم. وقبل أن نشرع في توضيح مفهوم العجز في الانتباه فلا بد أن نتطرق إلى التعريفات التربوية للانتباه فقد عرّف كل من (ريد ورسكو، ١٩٨١) الانتباه بأنه « القدرة على تركيز الوعي على المثيرات الخارجية أو الداخلية»

أما (بيريلاين، ١٩٧٠) فقد إقترح استخدام مصطلح الانتباه الانتقائي لوصف القدرة المقصودة على اختيار مثير محدد يتم تركيز انتباه الفرد عليه

أما (لولسون ورفاقه ١٩٧٩) فيعرفون الانتباه على أنه:« استجابة مركزة وموجهة نحو مثير معين يهم الفرد وهو الحالة التي يحدث في أثنائها معظم التعلم، ويجري تخزينه في الذاكرة والاحتفاظ به إلى حين الحاجة إليه» (ص، ٢٢٥).

ويعرفه (المليجي، ١٩٧٠) بأنه «استخدام الطاقة العقلية في عملية معرفية أو هو توجيه الشعور وتركيزه في شيء معين استعداداً لملاحظته أو أدائه أو التفكير فيه» (ص،١٨١).

ويمكننا أن نستخلص من التعريفات السابقة مجموعة سمات للانتباه هي:

- الانتباه استجابة حسية وعقلية.
- في الانتباه تركيز عقلي ومقاومة للتشتت.
- فيه توجيه الشعور نحو مثير معين.
- فيه استخدام للطاقة العقلية.
- يرتبط بما يهم الفرد المنتبه.
- يرتبط بالإدراك لأنه يتطلبه.
- يرتبط بالتعلم.

وبشكل عام فإن الانتباه يعني قدرة الفرد على اختيار مثير محدد والاستمرار في التركيز عليه للمدة التي يتطلبها ذلك المثير.

أو أنه « عملية انتقائية لجلب المثيرات ذات العلاقة وجعلها مركزاً للوعي» (السرطاوي، ص،١١١). وأن العجز في الانتباه يعني عدم قدرة الفرد على الاستمرار في التركيز على مثير محدد ولفترة محددة، وذلك أما لنشاط حركي زائد لديه أو أن الجو العام يعج بالمثيرات المتنوعة والهامة لديه أو أن الطفل لديه

صعوبة خاصة بالانتباه.

ويجب هنا أن نؤكد على أن الانتباه يقترن بالإدراك وهما الخطوة الأولى نحو اتصال الفرد بالبيئة ومثيراتها، وهما (الانتباه الإدراك) الأساس الذي تقوم عليه سائر العمليات العقلية ولولاهما لما استطاع الفرد أن يعي شيئاً أو يتعلم أو يحفظ أو يتذكر شيئاً، فالانتباه هو مفتاح التعلم والتفكير والتذكر. والانتباه يشتمل على تركيز النظر أو الإصغاء الواعي وتركيز أية حاسة أخرى باتجاه مثير معين.

ويذكر (بلقيس، مرعي، ١٩٨٣) بأن (جانييه) يعتبر الانتباه الحدث الثاني في عملية التعلم، وأن استثارة الدافعية للتعلم هو الحدث الأول، حيث يقول (جانييه)، « أن الحدث الثاني هو إجتذاب انتباه التلميذ وتوجيهه نحو المعلومات المستهدفة في الموقف التعليمي التعلمي» (ص، ٢٤٥).

ثانياً: تصنيفات العجز في الانتباه:

هناك تصنيفان رئيسان للعجز في الانتباه أحدهما يركز على جانب الطب النفسي والآخر على جانب النفس- تربوي.

لقد وصف (ستراوس ولتنسن، ١٩٤٧) الصعوبات المتعلقة بالانتباه لدى الأطفال الذين يعانون من إصابات مخية بأنها:

١- النشاط الزائد الذي يتصف بنشاط حركي مفرط.

٢- التشتت في مجال التركيز على المثيرات ذات العلاقة والصعوبة في المحافظة على الانتباه.

٣- عدم المقدرة على الكبح والنزعة للإستجابة للمشتتات الداخلية والخارجية.

٤- الإحتفاظ بالإستجابة بشكل غير مناسب أو تكرار السلوكات عندما لا تكون

مناسبة» (ص، ١١٢).

ولقد حدد (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨) تلك التصنيفات بالآتية:

«أ- **تصنيف الطب النفسي:**

لقد وضعت جمعية الطب النفسي الأمريكية سنة ١٩٨٠ نمطين من أنماط العجز في الانتباه هما:

١- العجز في الانتباه المصحوب بحركة زائدة.

٢- العجز في الانتباه غير المصحوب بحركة زائدة.

ويضم النمط الأول:

أ- عدم الانتباه في ثلاث على الأقل من النواحي التالية:

١- الفشل في إنهاء المهمات التي بدأها.

٢- غالباً ما يبدو على الطفل عدم الانتباه.

٣- يتشتت بسهولة.

٤- يعاني من صعوبة في التركيز على المهمات المدرسية أو المهمات الأخرى التي تتطلب الإبقاء على عملية الانتباه.

٥- لديه صعوبة في البقاء في أنشطة اللعب.

ب- الإندفاعية وذلك في ثلاثة من الجوانب التالية على الأقل:

١- غالباً ما يتصرف قبل أن يفكر.

٢- ينتقل من نشاط إلى آخر بشكل مفرط.

٣- يعاني من صعوبة في تنظيم عمله (ولا يعود ذلك إلى أية إعاقة معرفية).

٤- يحتاج إلى مزيد من الإشراف.

٥- يصرخ باستمرار في الصف.

٦- يعاني من صعوبة في الإنتظار وأخذ دوره في الألعاب والأنشطة الجماعية.

ج- النشاط الزائد وذلك في اثنتين من الجوانب التالية على الأقل:

١- يتلف الأشياء أو يحوم حولها.

٢- يعاني من صعوبة بالغة في الالتزام بالهدوء.

٣- يعاني من صعوبة في البقاء في وضع الجلوس.

٤- يتحرك بشكل زائد خلال ساعات نومه.

٥- دائماً يقوم بأنشطة حركية مستمرة.

د- تبدأ قبل سن السابعة.

هـ - تستمر على الأقل لمدة ستة شهور.

و- لا تعود إلى عوامل أخرى كفصام الشخصية أو الاضطرابات الانفعالية أو الإعاقات العقلية الحادة والشديدة.

أما النمط الثاني فلا يختلف في وصفه عن النمط الأول، فيما عدا أن السلوكات المذكورة سابقاً في هذا النمط لا تكون مصحوبة بالنشاط والحركات الزائدة وكذلك الإصابة لمثل هذه الحالات تكون بشكل عام بسيطة ومعقولة.

ب- التصنيف النفس- تربوي:

هناك مظهران رئيسان لصعوبات الانتباه من وجهة نظر هذا التصنيف هما:

الحركة الزائدة، أو الكسل والخمول، حيث تعود أسباب هذين المظهرين إلى عوامل عصبية، أو كيميائية- حيوية أو انفعالية.

وهناك ثلاثة مكونات رئيسية للنشاط الزائد، فالعنصر الحركي يشيع بين الأطفال من الميلاد وحتى ســن الخامسة، أما العنصر الثاني والـذي يتمثل في الجانب المعرفي ويظهر في المرحلة الإبتدائية حيث لا يستطيع الطفل الاستمرار في المهارات أو إكمالها أما العنصــر الثالث والـذي يتمثل في الجانب الاجتماعي والذي يظهر بشدة في مرحلة المراهقة.

إن الإنسحاب من البيئة، وعدم الإستجابة للمثيرات البيئية هي من أهم مظاهر الجانب الثاني وهو الخمول والكسل، حيث تصنف الحالات البسيطة منه على أنه أحلام يقظة، والشديدة منه على أنه فئة من فئات فصام الطفولة. وفي هذه الحالات فإن الأطفال قد يوجهون انتباههم إلى مثيرات داخلية ترتبط بشكل مباشر باهتماماتهم الشخصية، ويقومون بما يسمى بتثبيت الانتباه. وهي خاصية من خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث يوجه الأطفال انتباههم ويثبتونه على مثيرات لا علاقة لها بالمهمة المقدمة لهم.

وهناك خصائص أخرى للعجز في الانتباه مثل تشتت الانتباه والـذي يعني: عدم قدرة الأطفــال علـى اختيار المثيرات ذات العلاقة بالمهارة المطلوبة والتي تساعدهم في الإستمرار والمتابعة لتلك المهارة. وكذلك هناك الإندفاعية وعدم الكبح، حيث يقوم الأطفال بتقديم استجابات سريعة لجميع المثيرات والمشتتات الخارجية أو الداخلية، وبالتالي يتم صرف وتحويل انتباههم عن المهمة الرئيسة إلى تلك المثيرات» ص (١١٢-١١٦).

ثالثاً: متطلبات الانتباه الضرورية للتعلم:

إن المهارات التي يتعلمها الأطفال في المدارس مثل القراءة والكتابة، والتهجئة، وتعلم الحساب وتعلم المفاهيم، والأداء الحركي، والسلوك الاجتماعي، جميعها تتطلب منهم إدراك المثيرات السمعية والبصرية واللمسية من أجل القيام بالمهارات المعرفية اللازمة للمهارات السابقة والإستجابة لها أما لفظياً أو حركياً. وعليه فإن الانتباه هو أحد المهمات الرئيسية لتعلم جميع المهارات التعليمية السابقة، لأن التركيز على المهارة سمعياً أو بصرياً أو لمسياً يسهّل ويسرّع عملية الإدراك وبالتالي تعلم المهمة أو المهارة

ويقع على عاتق المعلم أن يلجأ إلى الأساليب التي تجلب انتباه الطالب وتدفعه إلى التركيز على المهمات التعليمية المطلوبة، ويمكن للمعلم أن يلجأ إلى الأساليب التالية:

١- اختيار المثير:

ويقصد به أن يقوم المعلم بتقديم المثير التعليمي بشكل مباشر للطالب وأن يستبعد المثيرات غير ذات العلاقة به. وهناك ثلاثة أنواع من الاختيار عند أداء أي مهارة وهي:

أ- الاختيار الحسي ضمن الحاسة الواحدة وهو استبعاد المثيرات غير ذات العلاقة، والتركيز على ذات العلاقة منها، وذلك عندما يستقبل الفرد المثيرات من خلال القناة الحسية الواحدة. كالتركيز على قول المدرس سمعياً واستبعاد كافة المشتتات السمعية الأخرى.

ب- الاختيار الحسي ضمن الحواس المختلفة: وهو اختيارالانتباه للمثير من خلال قناة حسية واستبعاد المثيرات من القنوات الحسية الأخرى. مثل الإستماع

للمعلم (مثير سمعي) وعدم النظر إلى ما يفعله الطلاب في الصف (مثير بصري).

ج- الاختيار الحسي المتعدد: وهو قدرة الطفل على تركيز انتباهه إلى اثنين أو أكثر من المثيرات التي يتم استقبالها من خلال قنوات حسية مختلفة في نفس الوقت، مثل الإستماع إلى شرح المعلم (مثير سمعي) وفي نفس الوقت متابعة ما يكتبه على السبورة (مثير بصري).

٢- مدة استمرار الانتباه المطلوبة:

إن انجاز أي مهمة تعليمية يتوجب من الطالب أن يستمر بالانتباه والتركيز لفترة حتى انتهاء تلك المهمة، وأن مدة الانتباه الضرورية لإتقان أي مهارة ما يعتمد على ثلاثة عوامل كما حددها (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨):

« أ- صعوبة المهمة: حيث يميل الطفل عادة إلى صرف انتباهه عن المهمة الصعبة والتي يصعب إتقانها بسرعة، والتي هي أعلى من مستواه، لذا فعلى المعلم أن يقدم المهمات التعليمية بطريقة سهلة وقريبة من مستوى الطالب.

ب- حالة الطفل: إن الإرهاق الذي يتعرض له الطفل أثناء التعلم يدفعه لصرف انتباهه عن التعلم، فإرهاق عضلات العينين- مثلاً- يدفعه للتوقف عن القراءة.

ج- قدرة المدرس على تعديل وتطوير عملية التعليم بما يتناسب مع مستوى واهتمامات الطفل، لأنه إذا لم تتم برمجة المادة التعليمية وأساليب تعليمها بشكل مناسب للطفل فإن الطفل لن يستجيب للمادة التعليمية بشكل جيد» (ص١١٨).

٣- نقل الانتباه من مهمة إلى أخرى:

يعاني معظم الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الخاصة بالانتباه

من صعوبة في الانتقال من مثير إلى آخر. إن التعلم للمهارات التعليمية كالقراءة مثلاً يتطلب من الطفل أن ينتقل من كلمة إلى كلمة ومن فقرة إلى فقرة ومن صفحة إلى أخرى أثناء قيامه بالقراءة.

إن عدم قدرة الطفل على الانتقال من مهمة إلى أخرى أثناء تعلم المهارات التعليمية يجعل منه عاجزاً عن الاستمرار بها أو حتى إدراكها بشكل كلي ومنطقي.

وهناك مجموعة إرشادات يمكن للمدرس أن يتبعها لتحسين انتباه الطفل ويزيد من قدرته على التركيز وهي:

١- توجيه انتباه الطالب نحو المثيرات ذات العلاقة بالمهمة التعليمية فقط.

٢- إخبار الطفل بأهم المثيرات التي يجب أن ينتبه إليها خاصة عند تعليمه بأسلوب تحليل المهمات.

٣- التقليل من عدد المثيرات لمساعدة الطفل على اختيار المثير المرتبط بالمهمة التعليمية فقط، وكذلك التقليل من تعقيد تلك المثيرات.

٤- زيادة حدة المثيرات ذات العلاقة أما بالشكل أو اللون أو الحجم.

٥- استخدام المثيرات والخبرات الجديدة وغير المألوفة والتي تجلب الانتباه.

٦- توظيف أسلوب اللمس والحركة لزيادة الانتباه.

٧- عرض المواد على شكل مجموعات متجانسة كالكلمات المتشابهة بمعنى ربط مجموعة من المعارف بعامل مشترك بينها.

٨- استخدام المعاني والخبرات السابقة والتي يسهل عملية الانتباه والإنسجام مع المادة التي يتم تعليمها حالياً.

الوحدة الخامسة

الصعوبات الخاصة بالذاكرة

١- مفهوم الذاكرة ومفهوم التذكر.

٢- تصنيفات الذاكرة وأنواعها.

٣- إرشادات علاجية لتطوير الذاكرة.



الوحدة الخامسة

الصعوبات الخاصة بالذاكرة:

أولاً: مفهوم الذاكرة ومفهوم التذكر:

تعتبر الذاكرة من الأجزاء الأساسية والضرورية في عملية التعلم حيث أنها الجزء الذي يحتفظ فيه الفرد بالخبرات والمعلومات التي يكتسبها من خلال تفاعله الحسي مع البيئة المحيطة، كي يوظفها في حياته اليومية والمدرسية، وكي تتفاعل تلك الخبرات السابقة التي تم تخزينها مع الخبرات الحالية التي نرغب في تعلمها، وعليه فإن القصور في الذاكرة يعيق عملية التعلم في مراحل النمو المختلفة بدءً بالطفولة والمراهقة والشباب، وفي كافة مراحل التعليم المدرسي المختلفة.

ويعبر عن العملية التي نستخدمها لإستدعاء المعلومات المخزنة في الذاكرة بعملية التذكر، والتي يعرفها (بلقيس، مرعي، ١٩٨٣) بأنها: « قدرة المرء على إستدعاء أو إعادة مادة سبق تعلمها والاحتفاظ بها في حفيظته أو ذاكرته، أو قدرة المرء على التعرف إلى حدث أو شيء سبق له أن تعلمه أو عرفه وتمييزه عن غيره. ويعبر المرء عن عملية التذكر لفظاً بإعادة الألفاظ والكلمات والعبارات التي كان قد حفظها وحركة أو أداءً بإعادة القيام بالعمل المتذكر بنفس الطريقة التي كان قد تعلمه بها أو تمييزاً بالإشارة إلى الشيء أو الأمر الذي تذكره فتعرّف إليه فميزه وحدده وعزله عن غيره» (ص، ٢٥٨).

ومن التعريف فإن أهم سمات التذكر هي:

- الإستدعاء والإعادة.
- التعرف إلى الشيء وتمييزه وتحديده.
- عزل الشيء عن غيره.
- عملية التذكر مرتبطة بالتعلم.
- عملية التذكر ترتبط بالحفظ والاستبقاء.

« أما (بور وهلجارد ١٩٨١) فقد عرّفا الذاكرة على أنها « القدرة على الإحتفاظ والإسترجاع للخبرات السابقة، أو القدرة على التذكر» (ص٢). وقد أشار (مايكلبست، ١٩٦٤) إلى أن الذاكرة هي القدرة على الربط والإحتفاظ واستدعاء الخبرة، واعتبر الذاكرة سلسلة من العمليات والنشاطات المعرفية. وقد وصف (هلز وأخرون، ١٩٨٠) عملية الذاكرة بأنها تتألف من ثلاث عمليات هي:

١- تصنيف المعلومات.

٢- القدرة على التخزين والإحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لإستخدامها في المستقبل.

٣- القدرة على الإسترجاع أو التعريف، وإستدعاء المعلومات التي سبق تصنيفها وتخزينها» (ص، ١٤٢، السرطاوي، ١٩٨٨).

ولقد درس العلماء ولفترة طويلة الذاكرة من خلال محاولات تفسير ضعف ونسيان الارتباطات المتعلمة بين المثيرات والاستجابات، والناتج عن التداخل بين تلك الارتباطات التي يتم تعلمها في أوقات مختلفة معتمدين على النظريات الارتباطية والاشراطية. وقد اتجه بعض العلماء أيضاً إلى دراسة الذاكرة من خلال

منهجية حديثة تدعى منحى معالجة المعلومات حيث ينظرون إلى الذاكرة البشرية كنظام لمعالجة المعلومات، ويذكر (النشواتي ١٩٨٤ :٢٧٤) « أنه إذا نظرنا إلى الذاكرة البشرية كنظام معالجة المعلومات فيجب أن تتضمن ثلاث مراحل معالجة هي مرحلة الترميز ومرحلة الاحتفاظ أو الخزن ومرحلة الاستعادة أو التذكر، ويمكن ايضاح هذه المراحل وعلاقتها فيما بينها بالنموذج التالي:

الاستجابة الذاكرية	الاستعادة (التذكر)	الخزن (الإحتفاظ)	الترميز	المثيرات البيئية

ويقصد بالترميز قيام الفرد بإعطاء رموزاً محددة للمثيرات البيئية اعتماداً على حواسه، فالفرد يُرمِّز اللون والحجم والشكل، ولا يستطيع ترميز الموجات الضوئية أو الأشعة وغيرها فالذي يستطيع ترميزها يمكنه تخزينها والعكس صحيح.

وبعد هذا السرد السريع للتعريفات علينا أن نناقش بعض القضايا، من مثل، ما سمة الطفل الذي يعاني من صعوبة في الذاكرة؟ وهل الصعوبة في الذاكرة تعني أن الذاكرة كقدرة هي العاجزة أم أن هناك عجز في أشياء أخرى؟

ترى أنه في السؤال الأول أن أهم سمة للطفل الذي يعاني من صعوبات في الذاكرة هي عدم قدرته على تخزين ومعرفة وإستدعاء المعلومات والخبرات السمعية أو البصرية أو اللمسية، وكذلك عدم قدرته على تمييزها أو تحديدها أو ربطها ببعضها البعض أو بالمعلومات الحالية المراد تعلمها.

ويرى بعض العلماء أمثال (نورجسن، ١٩٧٧)، (وهاجن، ١٩٧١)، و (بور، ١٩٧٨)- كإجابة على التساؤل الثاني- بأنه لفهم جوانب القصور في الذاكرة علينا أن نركز على جوانب العجز والقصور في الإستراتيجيات اللازمة

للمشاركة بنشاط في عملية التعلم، بمعنى أن العجز في أداء المهمات المعتمدة على الذاكرة تُعزى إلى عجز في الإستراتيجيات وليس عجزاً في القدرة وأن الفرد لم يكتسب المهارات اللازمة للنجاح في عملية التعلم المرتبطة بالذاكرة.

ويوضح كل من (الروسان، سالم، صبحي، ١٩٩٤)، السمات العامة للطفل الذي يعاني من صعوبات القدرة على التذكر، فيقولون: « يلاحظ أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القدرة على التذكر، تكون قدرتهم على التذكر ضعيفة جداً، سواء كان ذلك في مجال الأسماء أو المفردات، أو الإعداد أو الحوادث أو كان في مجال تذكر الصور أو الأشكال. كما وأن قدرتهم على تذكر الأشياء والأحداث قريبة المدى تكون ضعيفة وأقل من الأطفال العاديين، وكما هو معروف فإن مستوى القدرة على التذكر القريب المدى له علاقة بعملية التعلم بدرجة كبيرة، وما دامت هذه القدرة ضعيفة فإن ذلك يؤدي إلى صعوبة في التعلم عند الفرد، وهذا يؤثر أيضاً على قدرة الأطفال على التفكير وحل المشكلات ومعالجة المواقف بالأسلوب السليم، وذلك مقارنة مع الأطفال من ذوي الفئات العمرية ذاتها» (ص ٢٥٤).

وقبل الإنتقال إلى أنواع وتصنيفات الذاكرة علينا أن نوضح أهم العمليات التي تحدث في الذاكرة وهي:

١- التخزين: حيث تقوم الذاكرة بتخزين المعلومات بطريقة منطقية وتربطها ببعضها البعض من خلال عمليات التحديد والتمييز والتسلسل للمعلومات. إن التخزين السليم للمعلومات يسهل من عملية استرجاعها، لذا فالطفل الذي يعاني من صعوبة في القدرة على التذكر لا يستطيع القيام بعملية تخزين المعلومات بشكل سليم والذي يسبب تلقائياً فقدانها ونسيانها أو خلطها في أحيان أخرى.

٢- الاسترجاع (الإستدعاء): حيث يقوم الفرد في هذه العمليــة باسـتدعاء المعلومات التي سبق تخزينها (مثيرات الخبرات السابقة) في حال غيابها، كتطبيق الاختبارات المقالية وأسئلة إكمال الفراغ على طلاب المدارس. وهذه العملية (الإستدعاء) تعتبر الأصعب كعملية من عملية التعرف الـتي سنذكرها.

٣- التعرف: حيث يقوم الفرد في هذه العملية باختيار مثير محدد سبق أن تعلمه من بين مجموعة مثيرات مشابهة له. إن الأسئلة التي تعتمد مبدأ الاختيار مـن متعدد هي أوضح مثل على هذه العملية، وهي تعتبر (ذاكرة التعرف) أسهل من (ذاكرة الإستدعاء) لوجود المثير أمام الطفل والذي يعمل كموجه له لاختياره دون غيره.

ومع أن هذه الذاكرة (التعرف) أسهل إلاّ أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يستطيعون التعرف على فقرات قليلة شاهدوها سابقاً مقارنة بالأطفال العاديين عن ليس لديهم صعوبات في التعلم.

ثانياً: تصنيفات الذاكرة، وأنواعها:

لقد قام التربويون وعلماء النفس بدراسة الذاكرة، وحاولوا إقتراح تصنيفات لها حسب عدة معايير أهمها معيار الزمن، ولقد أطلقوا تسميات على تصنيفات الذاكرة مثل الذاكرة قصيرة المدى، وطويلة المدى، وغيرها.

وتحت هذا العنوان سنقوم بذكر تصنيفات وأنواع الذاكرة، وسوف توضح أهم أعراض صعوبة العجز في الذاكرة في كل صنف، والأنواع هي:

١- الذاكرة قصيرة المدى: ويندرج تحت هذا النوع ما يسمى بالذاكرة الحسية- وتعني بقاء المعلومة (صورة مثلاً) لفترة تقل عن الثانية داخل الوصلات

العصبية السمعية أو البصرية أو اللمسية أو الشمية وقبل وصولها إلى الدماغ. إن المعلومات المخزنة في الذاكرة قصيرة المدى لا تبقى فيها لأكثر من عدة ثوان أو عدة دقائق أو عدة ساعات، لذا فإن الطفل الذي يعاني من عجز في هذه الذاكرة لا يستطيع تذكر ما شاهده أو سمعه بعد فاصل زمني بسيط من تعرضه للخبرة التي شاهدها أو سمعها.

٢- الذاكرة طويلة المدى: إن المعلومات المخزنة في هذ النوع من الذاكرة تحفظ فيها لمدة زمنية تزيد على (٢٤) ساعة. إن الطفل الذي يعاني من العجز في هذا النوع من الذاكرة لا يستطيع إسترجاع المعلومة بعد فترة تزيد على (٢٤ ساعة)- فمثلاً- الطفل الذي تدرب على قراءة كلمة اليوم، قد لا يستطيع إستدعاء الكلمة نفسها وقراءتها في اليوم التالي.

وليس شرطاً أن الذي يعاني من عجز في الذاكرة طويلة المدى أن يعاني من عجز في أنواع الذاكرة الأخرى.

٣- الذاكرة السمعية: وهي الذاكرة التي تقوم بتخزين الخبرات القادمة من خلال النظام السمعي. إن العجز في هذا النوع من الذاكرة يؤثر في قدرة الفرد على معرفة وتحديد الأصوات التي سبق أن سمعها، أو إعطاء معاني للكلمات أو أسماء للأعداد أو إتباع التعليمات والتوجيهات.وتبرز لديه بشكل واضح مشكلات اللغة الشفهية الإستقبالية والتعبيرية.

ويؤثر العجز في هذه الذاكرة أيضاً على القراءة حيث لا يستطيع الفرد الربط بين أصوات الحروف مع رموزها المكتوبة، كذلك فهذه الذاكرة مهمة لتعلم تسلسل الأصوات بشكل مناسب.

أما في الرياضيات فهذه الذاكرة تفيد في حفظ الحقائق الرياضية للعمليات

الحسابية (الجمع/ الطرح/ الضرب/ القسمة) وفي تعلم أسماء الأعداد والعد عن طريق الحفظ.

٤- الذاكرة البصرية: وهي الذاكرة التي تقوم بتخزين الخبرات القادمة من خلال النظام البصري.

وتعتبر مهمة في تعلم معرفة وإستدعاء الحروف الهجائية والمفردات المطبوعة. ومهارات اللغة المكتوبة والتهجئة، والإعداد. وتستخدم أيضاً في مهمات المطابقة البصرية ورسم الأشكال، وحل المشكلات الحسابية وتعلم استخدام الأدوات والألعاب.

٥- الذاكرة الحركية: وهي الذاكرة المسؤولة عن تخزين النماذج الحركية وتسلسلها والإحتفاظ بها وإعادتها. إن حاسة اللمس والإحساس العميق بالحركة تعتبران دائماً جزأين مهمين في الخلفية الحسية لكل شكل من أشكال الحركة. وقد يساعد التخيل البصري الأطفال على تذكر تسلسل النماذج الحركية ككل.

إن الطفل الذي يعاني من عجز في هذا النوع من الذاكرة لا يستطيع تعلم المهارات الحركية. كحركات الإيقاع، والألعاب الرياضية، وإرتداء الملابس وخلعها، وربط الحذاء، وكذلك الكتابة.

٦- الذاكرة القائمة على المعنى والحفظ: وهي عملية فهم المعلومات والإحتفاظ بها من خلال ربطها بما يعرفه المتعلم مسبقاً. وتعتبر الذاكرة القائمة على المعنى مهمة في تعلم المواد التعليمية الجديدة المبنية على تعلم سابق، أما الذاكرة القائمة على الحفظ فهي مهمة في التهجئة وتعلم جمع الأعداد.

إن العجز في هذا النوع من الذاكرة يجعل من ربط الخبرات الحالية بالخبرات السابقة أمر مستحيلاً، ويجعل من التعلم الجديد غير ذي فائدة أو معنى.

ثالثاً: إرشادات علاجية لتطوير الذاكرة:

هناك عدة إرشادات علاجية تساعد في علاج وتطوير الذاكرة أثناء عملية تعليم الأطفال وسوف نذكرها باختصار.

١- على المعلم أن يختار المحتوى بدقة وأن يكون هذا المحتوى مألوفاً وذو معنىً وسهلاً، وأن يضع للطفل أهدافاً سلوكية واضحة تخص المهمات التي يجب على الطفل أن يحفظها.

٢- أن يساعد المدرس الطفل على التذكر وذلك بمساعدته على فهم ما هو متوقع منه في المهمة التعليمية، وأن يبذل المدرس جهده على تكوين الدافعية لدى الطفل لإنجاز مهمته وتذكر ما يجب تذكره.

٣- على المعلم أن ينظم المعلومات التي سيقوم الطفل بتذكرها من خلال مجموعة طرق، كتنظيم المعلومات في أطر مكانية وزمنية، أو تجميع المعلومات في وحدات تشترك في نفس المفهوم، أو تجميع المعلومات وفق أوجه التطابق والإنسجام فيما بينها، أو القيام بربط المعلومات على شكل سلسلة مثل ربط المفردات ببعضها البعض، أو ربط الخبرات برموز محددة (الترميز) حيث عندما يتذكر الرمز يتذكر الخبرة.

٤- أن يعرض المعلم المادة المراد حفظها على الطفل في بيئة صفية مناسبة خالية من المثيرات المشتتة، وأن يبدأ بعرض المادة على الطفل بأسهل الطرق ومعتمداً على قدرات الطفل الجيدة ودافعيته ليزيد من انتباهه وأن يختار المكان والزمان المناسبين لعرض الخبرة التي يجب حفظها.

٥- أن يعمد المعلم إلى مبدأ التكرار والإعادة للمعلومات التي يجب حفظها، لأن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم تنقصهم استراتيجيات

التكرار والتدريب. وذلك بطريقة منظمة ومبرمجة وملائمة.

٦- على المعلم أن يدرب الأطفال على مراقبة ذواتهم أثناء استرجاع المعلومات التي قاموا بحفظها، فهو يقوم بمراقبة الطفل أولاً ثم يقوم بهذا الدور الطفل نفسه، وهذا الأسلوب يعينه على تطوير استراتيجيات التذكر لديه، ويرفع من ثقته بنفسه.

٧- التأكد من أن يكون الطالب واثقاً من قدرته، وبعيداً عن التوتر العاطفي.

٨- يمكن للمعلم أن يلجأ إلى أسلوب التدريب الموزع للمادة التعليمية.

٩- القيام بمراجعات دورية منظمة للمادة التي تم حفظها.

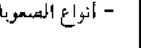
١٠- على المعلم أن يقوم باختبار نشط للذات في أثناء التعلم.

١١- على المعلم أن ينتبه إلى الأسباب التي تؤدي إلى النسيان مثل (تداخل الخبرات والمثيرات/ التغيرات العضوية داخل الفرد/ نقصان الدافعية أثناء التعلم/ رغبة الطالب اللاشعورية للنسيان) أثناء تدريب الطالب على التذكر.

الوحدة السادسة

الصعوبات الخاصة بالإدراك

- مفهوم الإدراك والإدراك الحركي.
- نظريات الإدراك الحركي.
- أنواع الصعوبات الإدراكية والحركية.



- نشاطات لتحسين الإدراك الحركي.



الوحدة السادسة

الصعوبات الخاصة بالإدراك

أولاً: مفهوم الإدراك:

لقد تعددت التعريفات التي اهتمت بتوضيح مفهوم الإدراك حيث تناولته التعريفات من عدة جوانب، وأهمها ما تركز على وظائف الإدراك، ويمكن إجمال كافة التعريفات بهذا التعريف، حيث يقصد بالإدراك أنه عملية نفسية دقيقة تهدف إلى تحليل المثيرات القادمة إلى الدماغ عن طريق الحواس وتفسيرها وإعطائها مواصفاتها ومعانيها الصحيحة ومن ثم تنظيمها في البناء المعرفي لدى الفرد. بمعنى أنها عملية نفسية تسهم في الوصول إلى المعنى من خلال الحواس.

ويأخذ الإدراك عدة مسميات حسب إقترانه بنوع الحاسة، فمثلاً، هناك الإدراك البصري، والإدراك السمعي، والإدراك الحركي. ولكل نوع مواصفاته ووظيفته فالإدراك البصري يحلل المثيرات البصرية، والإدراك السمعي يحلل المثيرات السمعية، أما الإدراك الحركي، فإنه يقصد به التوافق بين المدخلات الحسية ومخرجات الأنشطة الحركية، لذلك يصعب التعامل مع أنشطة الإدراك أو الحركة بشكل منفصل. وهنا أصبح من الضروري توضيح مفهوم الإدراك الحركي، حيث يقصد به: (الاستجابات الحركية الناتجة عن إدراك المثيرات الحسية).

ويشير تعلم المهارات الحركية إلى أي نشاط سلوكي يجب على المتعلم فيه أن يكتسب سلسلة من الاستجابات الحركية الدقيقة أي الاستجابات التي

تتطلب استخدام حركات جسمية، ويستخدم علماء النفس مصطلح المهارات الحركية ومصطلح المهارات النفسحركية ومصطلح المهارات الحركية الإدراكية على نحو تبادلي للإشارة إلى السلوك أو الاستجابات أو المهارات الحركية التي تتطلب تناسقاً عصبياً- عضلياً، أي أن المهارات الحركية تتضمن جانبين أحدهما نفسي أو إدراكي، والآخر حركي ويتطلب انتاج هذه المهارات نوعاً من التنسيق بين المثيرات الداخلية أو النشاط الإدراكي والاستجابة الحركية.

أن جميع المهمات الحركية مرتبطة بطبيعة إدراك الفرد للمثير، فمثلاً مهارة الكتابة تحتاج إلى إدراك للحروف وشكلها وأبعادها ومن ثم القيام بكتابتها كنشاط حركي، وعليه فإن العجز في التآزر والتناسق في الوظائف الإدراكية الحركية. سوف يؤدي إلى صعوبات أكاديمية في القراءة والكتابة وفي العمليات الحسابية وغيرها من المهارات الحياتية والمهارات الرياضية والحركية.

ولقد قام (فيتس، ١٩٦٥) بإجراء دراسة لحصر المكونات التي يجب توافرها في المهارات الحركية، حيث توصل إلى أربعة مكونات هي:

١- مكوّن إدراكي: ويشير هذا المكون إلى العوامل الإدراكية الهامة في تعلم المهارات الحركية، والتي تظهر في قدرة المتعلم على توجيه انتباهه نحو المثيرات الحسية الداخلية، المختلفة والخاصة بالمهارة المرغوب في تعلمها، وإدراكها على نحو جيد، وتمييزها عن غيرها من المثيرات.

٢- مكون معرفي: ويتعلق هذا المكون بالقدرات العقلية المتنوعة التي تمكن المتعلم من فهم المهارة موضوع التعلم وما تتطلبه من تخطيط واستراتيجيات واتخاذ القرارات المناسبة وتقويمها، ويتضح دور هذه القدرات في بداية التعلم الحركي عادة، ويزداد مستوى تعقيدها بازدياد تعقد المهارة الحركية المطلوبة.

٣- مكوّن تنسيقي: وهو عملية التنسيق بين المثيرات الحسية والاستجابات الحركية (التآزر الحسي- الحركي) وكذلك ترتيب سلسلة الاستجابات الحركية الجزئية في نسق ونمط منتظم (تسلسل مهارة الكتابة).

٤- مكون شخصي: ويقصد به الخصائص المزاجية للفرد كقدرته على الاسترخاء والمحافظة على الهدوء في ظروف متوترة، والثقة بالذات والبعد عن الإندفاع أو سرعة الاستثارة.

ولا بد هنا من التأكيد على أن العجز في نمو وتطور الجانب الحركي لدى الفرد أيضاً قد يسبب صعوبة في تعلم المهمات التي تتطلب مهارات حركية دقيقة، وتناسق العين واليد وكذلك التوازن، بالإضافة إلى العجز الإدراكي.

ثانياً: نظريات الإدراك الحركي:

لقد اتجهت النظريات التي حاولت تفسير الإدراك الحركي، ودراسة أثره على التعلم وعلى المهارات المعرفية إلى اتجاهين رئيسين هما:

أ- اتجاه يرى وظائف الإدراك الحركي تعتبر أمراً حيوياً وأساسياً للنمو المعرفي، وأنه يجب تصحيح صعوبات الإدراك الحركي قبل تعليم وتدريب الفرد على المهارات الأكاديمية وذلك للوصول إلى تحصيل أكاديمي جيد وبأن الأنشطة الأولية للأطفال تتمثل في الجانب الحركي، حيث يحصل الطفل على فهم ومعرفة الأشياء عن طريق التفاعل الحركي معها ولمسها. ومن أهم أصحاب هذا الاتجاه (فروستج وهورن، ١٩٦٤)، و (بارش، ١٩٦٧)و (ديلكاتو، ١٩٦٦) و (كيفارت، ١٩٧١، ١٩٧٥) و (جتمان، ١٩٦٤) و (كريتي، ١٩٦٧).

ب- اتجاه يرى بعكس الاتجاه الأولي، حيث يعتقدون بأن جميع الصعوبات المتعلقة بالقراءة والحساب والتهجئة لا تعود إلى أسس إدراكية، وأن الإدراك

الحركي لا يعتبر أمـراً حيوياً وأساسياً للنمـو المعـرفي. (آرثـر وجنكـنز، ١٩٧٧) (لارسن وهامل، ١٩٧٥) (فليوتين، ١٩٧٩).

ثالثاً: أنواع الصعوبات الإدراكية والحركية:

تعتبر الصعوبات الإدراكية والحركية من أهم الخصـائص الـتي يختـص بـها الأطفال ذوو صعوبات التعلم، وقـد قسـم (السـرطاوي، سـيالم، ١٩٨٧) صعوبـات الإدراك والحركة في ثلاثة مجالات رئيسية:

«١- صعوبات الإدراك البصري Visual perceptual.

٢- صعوبات الإدراك السمعي. Auditory perceptual.

3- صعوبات الإدراك الحركي والتآزر العام Motor perceptual» (ص، ٣٩).

أما (السرطاوي، السـرطاوي، ١٩٨١) فقد قسموا هذه الصعوبات في الأبعـاد التالية:

١- الصعوبات التمييزية.

٢- صعوبات الإغلاق.

٣- الصعوبات الإدراكية - الحركية.

٤- الصعوبات المتعلقة بسرعة الإدراك.

٥- صعوبات التسلسل.

٦- النمذجة الإدراكية.

٧- الثبات والاحتفاظ» (ص، ١٦٧- ١٧٧).

وفيما يلي توضيح موجز لتلك الأبعاد:

أ- الصعوبات التمييزية:

ويقصد بمهارة التمييز هو معرفة نقاط التشابه والإختلاف بين المثيرات ذات العلاقة، ويمكن تصنيف صعوبات التمييز في:

« أ- تمييز الأشياء المرئية. (صعوبات التمييز البصري)

ب- تمييز الأشياء المسموعة. (صعوبات التمييز السمعي)

ج- تمييز الأشياء الملموسة. (صعوبات التمييز اللمسي)

د- تمييز الأشياء التي نشعر بها من خلال الحركة. (صعوبات التمييز الحس- حركي)

هـ- التمييز المتعلق بكل من اللمس والحركة. (صعوبات التمييز في الإدراك الحركي واللمسي الحادثة معاً)

و- تمييز الشكل- الأرضية. (صعوبات التمييز ما بين الشكل- الأرضية)

يعاني الطفل ذو صعوبات التمييز البصري من إدراك وتمييز الفرق بين مثيرين بصريين أو أكثر. وكذلك يفشل في تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة والإدراك العميق، مما ينعكس على معرفته واستخدامه للحروف والأعداد والكلمات والقراءة والحساب والرسم.

أما الطفل الذي يعاني من صعوبات التمييز السمعي فإنه يصعب عليه استكشاف أو معرفة أوجه الإختلاف وأوجه الشبه بين درجات الصوت وارتفاعه وتناسقه، ومعدله ومدته، مما يؤثر على البناء الفونيمي للغة الشفهية، وبالتالي عدم القدرة على التمييز بين الحروف المتشابهة أو المقاطع والكلمات وبالتالي على

تعلم القراءة والتهجئة بالطرق الصوتية.

أما الطفل الذي يعاني من صعوبات التمييز اللمسي فإنه غير قادر على أداء المهمات التي تتطلب تناسقاً في استخدام الأصابع مثل الكتابة واستخدام الشوكة والسكين والملعقة ومهارة التزرير ومهارة التقاط الأشياء. عدا أن إحساسه بالألم يكون ضعيفاً فهو يتعرض للإصابات أكثر من الأطفال العاديين كإصابته بالحروق والجروح وغيرها.

إن الطفل الذي يعاني من صعوبات التمييز الحس- حركي يصعب عليه تعلم الأنماط الحركية والضبط الحركي العام، وذلك نتيجة لتأثر التغذية الراجعة الحسية الصادرة عن الجسم، وبفقدان التمييز الحس- حركي يواجه الطفل أيضاً مشكلات في إتقان المهارات النمائية الأساسية مثل الزحف والمشي والأكل، ومهارات العناية بالذات كلبس الملابس وخلعها، وكذلك تعلم المهارات المتقدمة مثل الكتابة اليدوية والحركات الرياضية والإيقاعية.

أما الطفل الذي يعاني من صعوبات التمييز في الإدراك الحركي واللمسي الحادثة معاً لا يستطيع أداء المهمات الحركية الدقيقة مثل الكتابة واستخدام الأدوات، وتعلم المهارات التي تحتاج إلى أداء حركي.

أما فيما يخص صعوبات التمييز ما بين الشكل والأرضية، فإنها تعني صعوبة التركيز على اختيار المثيرات المطلوبة من بين مجموعة من المثيرات المنافسة عند حدوثها في وقت واحد، حيث ترتبط هذه المشكلات بالانتباه الانتقائي وسرعة الإدراك. فالطفل الذي يعاني من صعوبة في التمييز البصري للشكل والأرضية فلا يستطيع التفريق ما بين شكل شيء ما والأرضية التي يقع عليها والتي يعتبر ذلك الشيء جزءاً منها، والطفل الذي يعاني من صعوبة في التمييز

السمعي للشكل والأرضية لا يستطيع الاستماع إلى تعليمات المدرس (الشكل) حين يتكلم أو يصرخ الطلاب في الصف (الأرضية).

٢- صعوبات الإغلاق:

ويقصد بالإغلاق قدرة الفرد العقلية على إتمام الشيء (الكل) عندما يفقد جزءً من أجزائه. (إكمال الشيء الناقص). فالطفل الذي يعاني من صعوبة الإغلاق البصري لا يستطيع تمييز الأشكال والصور عند نقصان أجزاء منها. والطفل الذي يعاني من صعوبة الإغلاق السمعي لا يستطيع معرفة الكلمات المنطوقة عند سماعه لجزء منها ولا يستطيع معرفة دلالة هذه الكلمة. وكذلك فإنه يعاني من فهم وتفسير العبارات المسموعة بلغة أخرى. ويفقد القدرة أيضاً على تواليف الأصوات وتجميعها في كلمات أو في جُمل مفيدة.

٣- الصعوبات البصرية- الحركية:

وهي تعبر عن مشكلات التوافق الإدراكي الحركي، وعدم القدرة على القيام بالأنشطة التي تتطلب التآزر الحسي الحركي (التآزر ما بين العين وحركة اليد). فقد يفشل الطفل في تطوير إدراك داخلي للجانب الأيمن والأيسر، فلا يستطيع استخدامها بشكل مستقل فهو يكتب باليمين ويحرك اليسار بشكل غير متناسق. وقد يعجز عن فهم الاتجاهات فلا يميز بين الرقمين (٢) و (٦) أو الحرفين (b) (d) وقد يفشل في المهارات الحركية المتعلقة باستخدام الأيدي والأصابع كالمسك والقذف والتقطيع والكتابة على السطر.

٤- الصعوبات المتعلقة بسرعة الإدراك:

ويقصد بسرعة الإدراك إصدار الاستجابة المناسبة للمثير في أقصر وقت ممكن سواء كان المثير سمعياً أو بصرياً. فالطفل الذي يعاني من هذه المشكلة يحتاج

إلى وقت طويل لتسمية الأشكال التي يراها أو تسمية الأصوات التي يسمعها أو تنفيذ الأوامر السمعية المطلوبة.

٥- صعوبات التسلسل:

إن التسلسل يعني الترتيب المنطقي لمجموعة مثيرات تؤدي في نهايته إلى نتيجة ذات معنى، كترتيب كلمات جملة مفيدة، وهذا ما يعانيه الطفل حيث لا يستطيع ترتيب الكلمات في الجمل بشكل منطقي أو ترتيب أجزاء صورة بحيث تعطي صورة مكتملة، وكذلك فهو لا يستطيع الاستجابة لثلاثة أوامر متسلسلة، فقد ينجزها ولكن دون تسلسل.

٦- النمذجة الإدراكية:

وهي ميل الأفراد إلى تفضيل نمط حسي معين من التعلم على نمط آخر، فالبعض يفضل النمط السمعي مع أنه لا يعاني من صعوبات بصرية، فهو يحسب سماع المثير بدلاً من النظر إليه، وفي هذه الحالة يكون معتمداً على حاسته السمعية كلياً في عملية التعلم.

٧- الثبات والإحتفاظ:

وهو الثبات والإصرار على الإستمرار في أداء النشاط على الرغم من إنتهاء النشاط، فالطفل الذي يعاني من هذه المشكلة يستمر في إعادة ما قاله أو فعله وبشكل قسري ولا يستطيع التوقف أو تعديل هذا السلوك.

رابعاً: نشاطات لتحسين الإدراك الحركي:

كما أسلفنا سابقاً فإن الإدراك الحركي يؤثر على أداء مهمات ومهارات حياتية واستقلالية وأكاديمية وحركية، لذا فإن تحسينه وتطويره يتطلب تكاتفاً لجهود كثير من الأخصائيين مثل أخصائي العلاج المهني، وأخصائي العلاج الطبيعي

ومدرس التربية الرياضية حيث يعملــون عمـل الفريـق الواحـد » ولقـد طـور (كيفارت وأخرون، ١٩٧١) برنامجاً يتضمن مجموعة أنشطة:

١- المشي على ألواح خشبية لتدريب الطفل علـى الإتجاهـات، وعمليـة الوقـوف والتوازن.

٢- استخدام خشبة التوازن لمساعدة الطفل على تحديد مركز الجاذبيـة ومسـاعدته في تطوير التوازن للجسم في الجانب الأيمن والأيسر.

٣- القفز على منصة البهلوان للمســاعدة في تكويـن مفـهوم الجسـم والتناسـق الجسمي والتوازن السليم.

٤- القيام بتمرينات إيقاعية جسدية تفيد في عمليـة التآزر الجسدي باستخدام كـل من الإيقاعية اللمسـية، والبصريـة، والسـمعية ويجـب أن تدمـج الإيقاعـات الحركية اللمسية مع الإيقاعات اللمسية والسـمعية ممـا يعطـي الطفـل فـهماً للإيقاع من خلال أجزاء وأنماط الإدراك المختلفة لديه.

٥- استخدام أسـلوب تحليـل المـهمات والعمليـات النفسية في التدريـب علـى الحركات المختلفة ونشاطات الإدراك الحركي. وهـذا الأسـلوب يمـر في أربعـة مراحل وهي:

أ- تحليل المهمة لتحديد المهارات الفرعية الضرورية لتعلم تلك المهمة.

ب- تحديد ما يستطيع الطفل عملــه مـن خـلال تقييـم أداء الطفـل علـى المهمات الفرعية للمهارة الرئيسية.

ج- تحديد الإجراءات الإدراكية- الحركية الضرورية لإنجاز المهمة.

د- كتابة الأهـداف التعليميـة واختيـار الإجـراءات العلاجيـة الـتي تدمـج

أهداف هـذا الأسلوب وإجراءاته مع تلك المهمة » (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨، ص، ١٧٧).

ويذكر (النشواتي، ١٩٨٤) مجموعة من التطبيقات التربوية التي تفيد في تحسين الإدراك الحركي، وهي:

١- فهم المهمة:

ويمكن للطالب أن يفهم المهمة إذا قام المعلم بتوجيه انتباهه إلى مكونات المهارة الأساسية، وتزويده بنماذج صحيحة لأداء تلك المهمة، وتوضيح أفضل الطرق لممارسة تلك المهمة عبر سلسلة من الاستجابات الجزئية المكونة لها.

٢- التدريب على ممارسة مكونات محددة:

ويقوم المعلم بتقسيم المهارة إلى مكوناتها الجزئية ويتم تدريب الطالب على كل جزئية حتى يتقنها ثم يقوم بربط الأجزاء كاملة ببعضها للوصول إلى المهارة الكلية.

٣- التزويد بالتغذية الراجعة:

حيث يقوم المعلم بتزويد الطالب بالتغذية الراجعة والتي تعتبر عنصراً هاماً في تعلم وتحسن الأداء الحركي خاصة إذا تم إعطاؤها في الوقت المناسب. وكذلك يجب على المعلم تزويد الطالب بمعلومات تفصيلية حول أدائه ليقوم بتقويم أدائه بشكل ذاتي أثناء تدريبه فردياً.

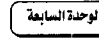
٤- التدريب على الأداء في أوضاع متباينة (مختلفة):

وذلك بهدف تعميم الخبرة في كافة المواقف الحياتية، لأن بعض الأطفال يعانون من عدم القدرة على تعميم الخبرة فالطفل قد يقرأ كلمة قف على الورقة ولكنه لا يستطيع قراءتها على اليافطة في الشارع، أو قد يكتب كلمة على الدفتر

ولكن لا يستطيع كتابتها على اللوح. إن التدريب على الأداء في أوضاع متباينة يقوي الأداء ويحول دون تأثره بالتغيرات البيئية.

٥- المواظبة على ممارسة الأداء الحركي:

ويقصد به التكرار للمهارة والاستمرار في أدائها بعد اتقانها سواء كان التكرار في غرفة الصف أو في البيت عند أداء الطفل لواجباته البيتية مع ضرورة التركيز على فهم المهارة الحركية بشكل جيد أثناء أدائها.



صعوبات اللغة الشفهية

- مفهوم اللغة.
- مراحل تطور اللغة.
- تصنيف صعوبات اللغة الشفهية.
- إرشادات لمعالجة صعوبات اللغة الشفهية.



الوحدة السابعة

صعوبات اللغة الشفهية :

أولاً : مفهوم اللغة :

تعتبر اللغة الشفهية من أهم مهارات التواصل بين الأفراد حيث يعبر الفرد من خلالها عن محتواه المعرفي، ويستعملها كأداة لتبادل الخبرات والمعلومات والأفكار مع الآخرين، وهي أيضاً أداة فعّالة في التفاعل مع مثيرات البيئة المحيطة بشكل عام.

ولقد اتفق معظم العلماء على تعريف اللغة بأنها « مجموعة من الرموز- غير ذات معنى في أصلها- يعبر فيها الفرد عن محتواه العقلي والمعرفي». ويقصد بالرمز هنا أي شيء يقوم مقام ذات الشيء أو يدل عليه وتخدم اللغة في العادة وظيفتين رئيستين هما:

أ- الإتصال بين الناس من ذوي اللغة الواحدة.

ب- تزويدنا بنظام أو مجموعات من الرموز والقوانين التي من شأنها أن تسهل تفكيرنا.

وتتكون معظم لغات العالم من شقين رئيسين هما (الفونيمات)، (المورفيمات). ولقد عرّف (عدس، توق، ١٩٩٢) هذين المصطلحين بأن: الفونيمات: « هي الأصوات الأولية التي تقوم عليها اللغة، وهي الطرق المختلفة

التي تلفظ بها حروف العلة والحروف المتحركة والحروف الساكنة». أما المورفيمات فيقصد بها «أصغر الوحدات ذات المعنى والتي تكوّن اللغة فجذور الكلمات، والمقاطع الأولية، والمقاطع اللاحقة في الكلمات يمكن أن تكون مورفيمات. فمثلاً كلمة (Strangeness) تتكون من مورفيمتين هما /Strange) (ness ولكل منهما معنى خاص به.

إن تركيب المورفيمات مع بعضها ينتج لنا كلمات كثيرة مما يُشعب اللغة ويطورها. ويقاس تطور اللغة عادة بقدرتها على إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات ذات المعاني الجديدة.

ولقد أشغل بال الفلاسفة وعلماء النفس وعلماء الاجتماع على مر العصور تفسير الكيفية التي نشأت بها اللغة وتطورت. ولقد خلصوا في نهاية الأمر إلى مجموعة نظريات أو إفتراضات لنشأت اللغة وتطورها. نوجزها في الإتجاهات التالية:

١- يعتقد أصحاب هذا الاتجاه بأن اللغة تنشأ وتتطور بشكل فطري وطبيعي، وأن الأطفال يولدون ولديهم الميل نحو استخدام اللغة كما لديهم الميل نحو المشي، وأنهم مزودون بآليات وميكانيزمات بيولوجية لتعلم اللغة، ويمكن للطفل من خلال هذه الميكانيزمات الوراثية بناء قوانينه الخاصة باستخدام اللغة وبنائها بمعنى أن تلك الميكانيزمات تمكنه من إنتاج الألفاظ والمصطلحات الجديدة عندما تتم إستثارتها من قبل البيئة. ويؤيد وجهة النظر هذه التطور الحاصل في الأجهزة الخاصة بالنطق أثناء المرور بالمراحل النمائية. ويتبنى هذا الاتجاه كل من (لينبرغ وشومسكي).

٢- الاتجاه السلوكي والذي يرى فيه (سكنر، ١٩٥٧) بأن اللغة يمكن اعتبارها

على أنها سلوك لفظي يمكن تطويره وتنميته من خلال المؤثرات البيئية والتقليد والتعزيز كغيرها من السلوكات البشرية القابلة للتعلم. واستند في رأيه إلى أن الطفل حديث الولادة لا يمتلك سلوكاً لفظياً واضحاً ولكنه من خلال المناغاة والتقليد والتعزيز الفارقي للسلوك يتعلم فهم واستخدام اللغة.

٣- الاتجاه التوفيقي بين الاتجاهين السابقين، ويتبنى هذا الاتجاه كل من (بلوم ولاهي)، حيث يؤيدان فكرة الامكانات البيولوجية والعصبية الفطرية، وأثرها على النضج الإدراكي -المعرفي- وبالتالي على اللغة- وفي الوقت نفسه يؤكدان على دور البيئة ومؤثراتها (التقليد، التعزيز) في تطوير وتنمية اللغة.

ويرى (ماكنيل، ١٩٧٠) أن اتخاذ موقف حاسم إلى جانب البيئيين أم الفطريين ليس أمراً مجدياً، فالبيئيون يفشلون في تفسير ظاهرة الابتكار اللغوي التي تبدى عند الطفل فيما بين الثانية والخامسة من عمره، والتي تمكنه من انتاج عبارات لم يسمعها في بيئته، ومن استخدام بعض القواعد اللغوية غير المتوافرة في لغة الراشدين في بيئته.

كما أن الفطريين يعجزون عن تفسير عملية اكتساب اللغة دون عمليتي التقليد والتعزيز لأن هاتين العمليتين تشكلان المفتاح الأساسي لاكتساب اللغة. لذا فإن الاتجاهين مسؤولان معاً عن تفسير ظاهرة اكتساب اللغة، لوجود بعض الأدلة التي تؤيد كلاً منهما.

ثانياً: مراحل تطور اللغة:

– تمر اللغة في مجموعة مراحل نمائية تطورية وفقاً لمراحل نمو الإنسان البيولوجية والنفسية والعقلية منذ الولادة وحتى الممات وهذه المراحل تتشابه

عند معظم الأفراد- مع مراعاة الفروق الفردية- ولقد حدد (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨) خمسة مراحل تمر بها اللغة أثناء تطورها، وهي:

« ١- مرحلة الأصوات الإنعكاسية: وهي صوت خروج الهواء من الرئتين كأصوات الصراخ المختلفة نتيجة لشعور الطفل الحشوي كالجوع والعطش، وإحساسه بالبيئة الخارجية كالحرارة والبرودة.

٢- مرحلة المناغاة: وتظهر في الأسبوعين السادس والسابع من عمر الرضيع، وذلك عندما يصدر الطفل أصواتاً متنوعة وعشوائية. وتعتبر المناغاة نشاطاً انعكاسياً للإثارة الداخلية لدى الطفل لاستكشاف الشفتين واللسان والحلق. وليس شرطاً أن تظهر المناغاة فقط عند وجود السمع، فقد يناغي الطفل الأصم.

٣- مرحلة اللالية: وهي إعادة الأصوات أو مركبات الصوت الذي يسمعه الطفل مثل (با- با- بـا/دا-دا-دا/...). ويعتبر إحساس الطفل بحركة شفتيه وسماعه لصوته معززاً للإستمرار في إصدار هذه الأصوات. ويمكن للطفل أن يقلد أصوات الآخرين، وقد يعيد الطفل الأصم بعض الأصوات نتيجة للإثارة اللمسية والحسية- الحركية.

٤- مرحلة المصاداة (التقليد): وفيها يبدأ الطفل بتقليد الأصوات التي يصدرها الآخرون، وتظهر في حوالي الشهر التاسع، ولا يشترط فهم تلك الأصوات لتقليدها.

٥- مرحلة النطق: والتي تبدأ بين الشهر الثاني عشر والثامن عشر من عمر الطفل، حيث يبدأ الإستخدام المقصود للألفاظ والكلمات وأنماط الأصوات، وينتظر أيضاً الإستجابات المتوقعة لتلك الأصوات. وتعتبر هذه المرحلة البداية

الفعلية للنطق الحقيقي، ولتطور الرموز والأفعال والمفردات والأفكار والعلاقات» (ص، ٢٢٠-٢٢٢).

ومع مرور الزمن يبدأ الطفل باستخدام الحروف في تكوين الكلمات، والكلمات في تكوين الجمل البسيطة المكونة من كلمتين وتحمل معناً معيناً ثم تتطور لغته من جمل بدائية بسيطة إلى جُمل مركبة ومعقدة.

أما (النشواتي، ١٩٨٤) فيذكر أن المختصين قد وصفوا خصائص لغة الطفل في مراحل نموه اللغوي المختلفة من حيث كمية الكلمات التي يكتسبها ونوعيتها وطرق ارتباطها فيما بينها، وقد حدد مراحل النمو اللغوي لدى الفرد بالمراحل الآتية:

١- مرحلة الكلمة الواحدة:

وتبدأ هذه المرحلة مع بداية السنة الثانية من حياة الطفل، حيث تبلغ حصيلته اللغوية في الربع الأول من هذه السنة حوالي خمسين كلمة، تتكون في معظمها من أسماء تشير إلى أشياء واقعية موجودة في بيئته كالطعام والملابس، ومن أفعال تشير إلى العمل، كراح، ولعب، وتعبر كل مرة عن فكرة معقدة فكلمة (أكل) تدل على أنه جائع ويريد أن يأكل.

وتتسم كلمات هذه المرحلة بالصيغة الآمرة، سواء لدى مخاطبة الآخرين أو الذات، وكذلك تتسم بظاهرة التعميم الزائد فكلمة كرة تعبر عن كل شيء دائري أو كروي.

٢- مرحلة الكلمتين:

يستطيع الطفل في منتصف ونهاية السنة الثانية من أن يصل كلمتين مع بعضهما للتعبير عن صيغة النسّبة أو الملكية.

كأن يقول (بابا سيارة) للدلالة على سيارة أبيه، ويستخدم أيضاً بعض الكلمات للتعبير عن الاختلاف في النوع والكمية مثل (أكثر أكل)، للتعبير عن المزيد من الأكل، ويكتسب أيضاً مفهوم النفي للإشارة إلى عدم وجود الشيء.

٣- مرحلة الأكثر من كلمتين:

وفيها يصبح الطفل قادراً على وصل أكثر من كلمتين ليكوّن سلسة للتعبير عن فكرة ما (الجملة). وتتسم هذه المرحلة بمزيد من المعرفة بقواعد اللغة وتركيباتها ودلالاتها، مما يشير إلى تقدم كبير في مجال تنظيم النظام اللغوي واستخدامه، كما يشير إلى نمو القدرة العقلية للطفل، فهو يعرف المفرد والمؤنث، والأفعال والعدد والزمن، وتظهر في هذه المرحلة قدرة ابتكارية عند الطفل في استخدام اللغة ما بين السنة الثانية والخامسة وتزول مع كبر عمر الطفل.

وفي نهاية المطاف يكون الطفل قد كوّن لغة تامة من حيث الشكل والتركيب والمعنى.

هذا ويمكن النظر إلى اللغة من ثلاثة أبعاد صنفها (بلوم ولاهي، ١٩٧٨) وهي المحتوى، وهو الرموز وتفسيرها حتى تكون الألفاظ ذات دلالات ومعاني عندما يستخدمها الفرد أثناء تفاعله مع البيئة. الشكل - وهو البعد الثاني - ويقصد به وحدات الصوت التي يتم ربطها بالمعنى وذلك عن طريق بناء الجمل أو أجزاء النطق أو نهايات الكلمات. (علم الصرف وعلم دلالة الألفاظ يعطي اللغة شكلها). أما البعد الثالث فهو استخدام اللغة، حيث تقترن وظيفة اللغة بسلوك المتكلم الاجتماعي والمعرفي في مواقف الحياة المختلفة فنبرات صوت المتكلم أثناء الحديث العادي يختلف عن نبراته أثناء التعجب أو التساؤل أو إصدار الأوامر.

وختاماً أن التكامل في الأبعاد السابقة هو الذي يحدد كفاءة استخدام الفرد للغة ويحدد معرفته بعلم قواعد اللغة.

ثالثاً: تصنيف صعوبات اللغة الشفهية:

إن التوسع السابق في مفهوم وتطور اللغة لم يكن سوى مقدمة لتسهيل فهم الصعوبات المتعلقة باللغة الشفهية والتي صنفها (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨) في النقاط التالية:

« ١- صعوبات اللغة الاستقبالية:

وترجع هذه الصعوبة إلى عدم قدرة الفرد على فهم معاني الألفاظ التي تُقال، وإلى الفشل في ربط الكلمات المنطوقة مع الأشياء والأعمال والمشاعر والخبرات والأفكار. وتظهر مجموعة أعراض على الأطفال الذين يعانون من هذه الصعوبة، مثل عدم القدرة على التجاوب مع الأوامر واتباع التعليمات، وعدم قدرتهم على تعلم المعاني المتعددة للكلمة نفسها، ويفشلون في التمييز ما بين الكلمات.

وتسمى هذه الصعوبة أحياناً بالحبسة الاستقبالية، أو الصمم اللفظي، أو الحبسة الحسية.

٢- صعوبات اللغة التكاملية:

يشتمل تطور اللغة على نمطين من سلوك اللغة التكاملية وهما (اللغة الداخلية) ويقصد بها تفكير الطفل وتنظيم وتكامل خبراته اليومية أثناء ممارسته للنشاطات قبل أن يبدأ بالكلام، وبطرق ذات معنى وبدون استخدام اللغة أما النمط الثاني فهو (اللغة المنطوقة) حيث يبدأ الطفل بالكلام والتواصل مع نفسه بعد أن يتعلم المعاني الخاصة بالألفاظ من خلال الإثارة اللغوية الاستقبالية.

ويرجع مصطلح صعوبة اللغة التكاملية إلى الصعوبة في التصرف بشكل رمزي، فالأطفال ذوي صعوبة اللغة التكاملية لا يستطيع الربط بين الألفاظ التي يسمعونها وخبراتهم السابقة عن تلك الألفاظ، فهم يلفظون كلمة مفتاح مثلاً، ولكن لا يعرفون لماذا يستخدم. وكذلك فهم لا يستطيعون فهم العلاقات مثل المتضادات (الأب/ الأم ساخن/ بارد...).

٣- صعوبات اللغة التعبيرية:

وهي عدم قدرة الأطفال على التعبير عن أنفسهم من خلال النطق والكلام عدا أنهم يفتقرون إلى التعبيرات الوجهية، ويتسمون بالخمول والكسل أحياناً. وهناك نمطان حددهما (جونسون ومايكلبست، ١٩٦٧) لصعوبات اللغة التعبيرية، وهما:

أ- صعوبة اختيار واسترجاع الكلمات، وقد يعزى ذلك إلى صعوبة في الذاكرة السمعية.

ب- صعوبة بناء الجملة وتركيبها، حيث يستطيع الأطفال نطق الكلمات والتحدث بجمل بسيطة، ولكنهم يعجزون عن تنظيم الكلمات والتعبير عن الأفكار بجُمل كاملة، فقد يحذفون أو يحرّفون بعض الكلمات أو قد ينطقون أفعالاً غير صحيحة.

٤- صعوبات اللغة الاستقبالية والتكاملية والتعبيرية المختلطة:

وهو أشد أنواع صعوبات اللغة التعبيرية، حيث يظهر لدى الأطفال أعراضاً لكافة الصعوبات السابقة وبدرجات متفاوتة، فهم لا يفهمون ما يقال لهم ولا يستطيعون استخدام رموز اللغة بشكل متكامل، ولا يستطيعون التعبير عن أنفسهم بلغة صحيحة ومنظمة» (ص٢١٤-٢٣٠).

أما (السرطاوي وسيسالم، ١٩٨٧)، فيصنفان اضطرابات اللغة والكلام إلى مجموعة مشكلات تتعلق ببناء اللغة وباستخدامها والتعبيرات اللفظية وأصوات الكلام، ويحددان الأخطاء الحاصلة في كل بعد، نتيجة لصعوبات التعلم فيها، ويمكن ايجازها في العبارات التالية:

يرتكب الطفل الذي يعاني من صعوبة في قواعد وتركيب اللغة مجموعة أخطاء منها، عدم تسلسل الجملة، حذف وإضافة كلمات إلى الجملة، عدم القدرة على بناء جملة سليمة قواعدياً وعدم القدرة على الإجابة بجمل تامة ومفيدة.

أما الطفل الذي يعاني من صعوبة في التعبير اللفظي، فهو يتلعثم دائماً ويتكلم ببطء، ولديه قصور في وصف الأشياء أو الصور، ويستخدم الاشارة بشكل دائم ومتكرر، ويتجنب الألعاب اللفظية، ويتجنب القاء الأسئلة، ويلتف حول الفكرة ولا يستطيع الوصول إليها بسهولة.

أما الطفل الذي يعاني من صعوبة في أصوات الكلام، فهو لا يستطيع إصدار الأصوات الدالة على الحروف أو الكلمات، حيث أنه يحذف بعض الأصوات أو يضيفها، أو يكرر الأصوات بصورة مشوهة وليست لديه القدرة على مزج الأصوات (ص، ٤٦-٤٧).

رابعاً: ارشادات لمعالجة صعوبات التعلم في اللغة الشفهية:

على الشخص المعالج الذي يرغب في وضع برنامج علاجي للأطفال الذين يعانون من صعوبات في اللغة الشفهية أن يراعي عدة مبادئ أهمها:

١- مراعاة قدرات وإمكانات الطفل، ومعرفة نوع الصعوبة التي يعاني منها الطفل.

٢- أن يركز البرنامج على تطوير القدرات النمائية كالذاكرة والانتباه وغيرها.

٣- أن يركز البرنامج على تطوير القدرات المعرفية من خلال التدريب اللغوي.

٤- أن يوضع المحتوى التعليمي المقترح في البرنامج بعد تشخيص دقيق لنطق الطفل ولأدائه اللغوي.

٥- مراعاة التسلسل الهرمي النمائي لمهارات اللغة عند صياغة الأهداف التعليمية.

٦- أن يشتمل البرنامج ويشكل متسلسل على كافة جوانب اللغة، بدأ بدلالات الألفاظ ومعانيها، وانتقالاً إلى بناء الجمل قواعدياً ونحوياً وصرفياً- تجميع الأصوات في كلمات ذات معنى - .

٧- يجب أن يشتمل البرنامج على تدريبات تؤهل الطفل لإنتاج أصوات الكلام المناسبة.

٨- يجب أن يزود البرنامج الأطفال بالخبرات التي تسمح لها بالتفاعل مع البيئة واستخدام الرموز اللغوية في الجانب الاستقبالي والتعبيري.



الوحدة الثامنة

الصعوبات في تعلم الرياضيات

١- مفهوم صعوبات تعلم الرياضيات.

٢- أنواع الأخطاء في تعلم الرياضيات.

٣- خصائص المتعلمين ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات.

٤- تشخيص مشكلات تعلم الرياضيات.

٥- استراتيجيات ونشطات لتدريس الرياضيات.



الوحدة الثامنة

الصعوبات في تعلم الرياضيات

أولاً : مفهوم صعوبات التعلم في الرياضيات :

يطلق أحياناً على هذه الصعوبة عسر العمليات الحسابية (Dy scalulia) لأنها تحتاج إلى استخدام الرموز، وكذلك القدرة على التمييز الصحيح لهذه الرموز. وتتمثل الصعوبات في تعلم الرياضيات في عجز الطفل عن التعامل مع الأرقام والعمليات والقوانين الرياضية بشكل صحيح، أو في الترتيب المنطقي لخطوات الحل في العمليات الرياضية، والحسابية.

وكما هو معروف، فإن المفاهيم والعمليات الحسابية، تبدأ بالسهل ثم تبدأ بالتعقد مع تطورها، لذا فصعوبة التعلم في الرياضيات لا تقف عند حد المفاهيم الأولية المبسطة كالتمييز بين الصور والأشكال الرمزية المتشابهة، مثل رقم (٨٧) أو (٢،٦)، أو القدرة على إدراك الترتيب والتتابع، كالعد التتابعي الآلي للأرقام أو إجراء العمليات الحسابية البسيطة كالجمع والطرح والضرب والقسمة، وإنما تتعداها إلى مشكلات إضافية في استخدام المصطلحات والرموز المجردة مثل (<>/ ≤ ، =/ ≈ ....)، أو استخدام القوانين الرياضية المعقدة بمعنى أن المهارات الحسابية والرياضية تبدأ بالسهل البسيط الملموس، وتتطور حتى تصل إلى الصعب المجرد.

وتجدر الاشارة هنا إلى أنه قد يواجه الأطفال ذوو صعوبات التعلم في الرياضيات صعوبة في تعلم المهارات الأولية الأساسية البسيطة كالجمع والطرح

والقسمة والضرب إلا أن البعض لا يواجهون هذه الصعوبات إلا عندما يصلون إلى المستويات العليا في الحساب كحساب الكسور والأعشار والجبر والهندسة.

ثانياً: أنواع الأخطاء في تعلم الرياضيات:

هنالك مجموعة من الأخطاء التي يقع فيها الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم في الرياضيات، ومن هذه الأخطاء:

١- الخطأ في الربط بين الرقم ورمزه، فقد يطلب منه أن يكتب رقم (٩) فيكتب (٨).

٢- الخلط وعدم التمييز بين الأرقام المتشابهة وذات الاتجاهات المتعاكسة مثل (٦)، (٢) - (٧)، (٨).

٣- الخطأ في اتجاه كتابة الحرف، فقد يكتب (٤ ⇐ ؛)و (٣ ⇐ ٦)و (٩ ⇐ ٦) وهكذا.

٤- عكس الأرقام أثناء القراءة أو الكتابة للأرقام فمثلاً قد يقرأ الرقم (٣٧) ⇐ (٧٣) ويكتبه كذلك أيضاً.

٥- الخطأ في إتقان المهارات والمفاهيم الحسابية الأساسية، كعمليات الجمع والطرح والقسمة والضرب. فهو يخلط في قيم الأعداد المكانية (آحاد، عشرات، مئات...)، علماً بأنه يتقن مفاهيم تلك العمليات أحياناً- فمثلاً:

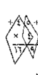
أ- يقوم الطالب بالجمع لهذه المسألة وينسى أن يضيف (باليد واحد) فيخرج الجواب خاطئ.

```
+ ٨٤
  ١٧
  ——
  ٩١
```

ب- يقوم الطالب بعملية الضرب التالية وينسى أن يضع (باليد واحد) ويسجل نتيجة الضرب كاملة في موقع الجواب.

```
× ٥٢
   ٦
  ———
 ٣٠١٢
```

ج- وقد يجري الطالب عملية جمع ويخلطها بالضرب



د- يبدأ الطالب بإجراء العمليات الحسابية من اليسار بدلاً من اليمين، فعملية الجمع صحيحة والنتيجة خاطئة.

```
→   ١
+ ١٥١
  ١٧٦
  ٢٢٨
```

ولقد حدد باكمان (١٩٧٨) ثماني فئات لأساليب عمل الطالب ونماذج إجاباته الخاطئة:

١- يصل إلى الإجابة الصحيحة وذلك عند تطبيق المفاهيم والحقائق الحسابية المناسبة مستخدماً الأسلوب الصحيح بتسلسل مناسب، ويقوم بتسجيل العمل بشكل مناسب.

٢- يصل إلى الإجابة الصحيحة من خلال إجراء غير مقنن والتي غالباً ما تكون غير فعّالة.

٣- يفشل في أداء وحل المسألة الحسابية لأنه يؤمن بأن المسألة صعبة، أو لأنه لا يتذكر كيفية حل المسألة أو أنه تنقصه الدافعية.

٤- يقع في أخطاء عشوائية دون وجود نماذج واضحة حيث يتم عمل بعض المسائل بشكل غير صحيح.

٥- يقع بأخطاء ترتبط بالفشل في تعلم المفاهيم الحسابية، أو الخلط بين أحد المبادئ أو المفاهيم بمبدأ أو بمفهوم آخر، والفشل في معرفته متى يجب تطبيق

المبدأ أو المفهوم، وهناك ثلاثة أنواع من المسائل المتعلقة بالمفاهيم:

أ- أخطاء ذات علاقة بمعنى أو خواص العملية الحسابية، مثل كتابة حقيقة غير صحيحة مثل ٤+٣-٦=٦ ؟ (٧).

ب- أخطاء ذات علاقة ببناء النظام العددي، مثل اهمال مفاهيم القيمة المكانية (الخانات) والأعشار.

ج- أخطاء ذات علاقة بإعادة التسمية أو إعادة التجميع، وذلك بسبب الفشل في إعادة تسمية الرقم الواقع إلى اليسار

مثلاً:

١٥ +	١٢ ×
١٧	٥
٢٢	٥١٠

٦- يقع بأخطاء ذات علاقة بالخطوات المتسلسلة ضمن الطريقة أو الإجراء المستخدم وذلك بعمل الخطوات بترتيب خاطئ أو القفز عن بعض الخطوات.

٧- يقع بأخطاء ذات علاقة باختيار المعلومات أو الإجراءات بسبب الخلط في الحقائق والعمليات الحسابية. فالأطفال يستطيعون القيام بالإجراء الصحيح ويعرفون الحقائق الأساسية في نفس الوقت مربك لهم، فمثلاً:

٢١ ×	٥٤ +	٦٤ +
٥	٣	٨
١٠٦	١٦٢	١٧٢

٨- يقع بأخطاء ذات علاقة بتسجيل العمل بسبب الاهمال في تشكيل الأعداد ونقل الأرقام والخطأ في تسلسل الأرقام. (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨،ص٣٦٢).

انظر بتمعن إلى الجدول التالي، والذي يتضح فيه مجموعة من الأخطاء التي

رقم فيها طفل ذو صعوبات تعلم وهو يحاول كتابة جدول ضرب (٦).

١- خطأ في عكس الأرقام (٤٢) بدل (٢٤).

٢- خطأ حقيقي في الإجابة.

٣+٥ خطأ في اتجاه كتابة الأرقام (٢/٦)

ونسيان اشارة =

٤- خطأ في كتابة كامل المسألة.

٦- خطأ في تحديد موقع الإجابة.

ثالثاً: خصائص المتعلمين ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات:

يتصف الطلبة ذوو صعوبات التعلـم في الرياضيـات بخصـائص كثـيرة قـد تكون مرتبطة بالجوانب العقلية أو الجسدية أو الانفعاليـة أو السلوكية وغيرهـا. فقد وجد أن نقص المفردات اللغوية الخاصة بتعلـم الرياضيـات (عجـز لغـوي)، والعجز في التمييز البصري- المكاني(الذي يؤدي إلى تبديل اتجاه الأرقـام(٦/٢))، وضعف التكامل الحسي، والعجز في الانتباه (الذي يصرف الطفـل عـن فـهم مـا يشاهد أو يسمع، ويدفعـه إلى النشـاط الزائـد)، والاضطرابـات الانفعاليـة، كلـها خصائص يتصف بها الطفل الذي يعاني من صعوبات في تعلم الرياضيات.

ولقد أجريت عدة دراسات على خصائص الأطفال ذوي صعوبـات التعلـم في الرياضيات وقد وجد أن قسماً من هؤلاء الأطفال لا يحصلون على كفايتهم من النوم أو الطعام مما يؤثر على العمليات العقلية لديهم فتنخفض كفاءتـها حيـث أن الحرمان من النوم أو الطعام يؤدي إلى الإجهاد الجسـدي وبالتـالي عـدم القـدرة

على المواصلة في أداء الواجبات الدراسية.

وقد وجد (شونيل) أن كثيراً من الطلبة ذوي صعوبات تعلم الرياضيات يعانون من مشكلة التسرب من المدرسة أو التنقل من مدرسة إلى أخرى، أو من بيئة إلى أخرى، أو أنهم يعانون من عدم التكيف مع طرق التدريس واختلافها من معلم إلى آخر.

وقد تولّد المشاكل السابقة مجموعة من الاضطرابات الانفعالية لهؤلاء الطلبة فتراهم يتصفون بخصائص انفعالية مميزة كعدم الثقة بالنفس، والقلق، واللجوء إلى الغش في الإمتحانات، والخوف المتكرر، وسوء التصرف في المواقف الصفية، وعدم التركيز، والخيال الواسع.

كما أن للعوامل الفسيولوجية والنفسية دوراً هاماً في ايجاد بعض الصفات لهؤلاء الطلبة كنقص الذكاء العام، وضعف الذاكرة وخاصة في الأرقام، وكذلك عدم القدرة على التركيز، والتشتت.

رابعاً: تشخيص مشكلات تعلم الرياضيات:

سبق وأن تكلمنا في الوحدة الخاصة بتشخيص صعوبات التعلم عن أهم الطرق المستخدمة في التشخيص، وفي هذه الوحدة تحت هذا العنوان، فإننا سوف نتكلم عن خصوصية اختبارات التشخيص في الرياضيات، لأن المعلم بمقدوره أن يجري اختبارات تشخيصية معتمداً على بطاريات الاختبارات المقننة في الرياضيات، أو من خلال الاختبارات غير الرسمية التي يقوم بتصميمها هو اعتماداً على محتوى المنهاج المعتمد.

ويمكن للمعلم أن يلجأ إلى طرق بسيطة وسهلة في التشخيص. يبدؤها بإجراءات تحديد مستوى تحصيل الطالب في مادة الحساب. حيث يلجأ إلى

استخدام محتوى المادة التعليمية الخاصة بمستوى الطفل (صف ثالث أساسي مثلاً) ويقوم بتصميم اختبار ويقوم الطالب بالإجابة عليه، ثم بعد تصحيحه يتم تحديد مستوى الطالب الفعلي، وما هي نوعية الصعوبات التي يعاني منا من حيث أدائه للعمليات الحسابية، ومقدار فهمه للحقائق الأساسية والمفاهيم الأولية في الرياضيات.

وبعد أن يتم تحديد مستوى تحصيل الطفل في الرياضيات للصف الثالث الأساسي- كما ذكرنا سابقاً - يتم تحديد مقدار التباعد بين التحصيل وقدرة الطفل الكامنة على التعلم، بمعنى هل التحصيل بمستوى قدراته الكامنة أم أنه أعلى أو أدنى منها. وغالباً ما يكون مستوى التباعد بين التحصيل والقدرة الكامنة في المستويات الصفية الدنيا ما بين سنة إلى سنتين، أما مستوى التباعد بين التحصيل والقدرة الكامنة في المستويات الصفية الأخرى يكون بمقدار سنتين أو أكثر.

ويمكن للمعلم أيضاً أن يتعرف إلى اخفاق الطفل في الحساب عن طريق معرفة الأخطاء التي يقع فيها أثناء أدائه للمهمات الحسابية، فعندما يقوم المعلم بتحديد الأخطاء التي يقع فيها الطفل في العمليات الحسابية- والتي تم ذكرها وتحديدها في العنوان السابق في هذه الوحدة- فإنه من المؤكد أنه سيستطيع تشخيص هذا الطفل وتحديد نقاط الضعف لديه في مادة الحساب ومن ثم تحديد نوع البرامج العلاجية التي يمكن له أن يستخدمها.

ويجب أن لا نغفل أثر الصعوبات النمائية لدى الطفل على تعلمه للحساب أثناء عملية التشخيص، حيث أن الذاكرة والانتباه والتفكير، كلها عوامل مؤثرة في صعوبات التعلم في الرياضيات إذا حدث فيها عجز أو أصابها اختلال.

خامساً: استراتيجيات ونشاطات لتدريس الرياضيات:

سوف نتكلم تحت هـذا العنوان عـن اسـتراتيجيتين مـهمتين في تدريـس الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مادة الرياضيات، ونبدأ بأولها:

١- الأسلوب القائم على تحليل المهمات والعمليات النفسية:

يعتبر هذا الأسلوب أسلوب عـلاج فـردي يقـوم المعلـم فيـه بوضـع خطـة للطالب بعـد أن قـام بتشخيصـه وتحديـد نقـاط الضعـف لديـه، ويشتمـل هـذا الأسلوب على مجموعة خطوات هي:

أ- تحديد نقاط الضعف في الرياضيات التي يعاني منها الطفل.

ب- اختيار الأهداف التعليمية المناسبة لمستوى مـهارات الطفـل. والـتي يجـب أن تكون واضحة ومحـددة وقابلـة للقيـاس بشكـل بسيط، وتعبر فعلياً عـن السلوك المطلوب من الطـالب أن يؤديـه، وأن تتضمـن معيـاراً يحـدد درجـة الإتقان المطلوبة من الطفل.

ج- تجزئة الأهداف إلى مهارات فرعية على شكل تسلسل هرمي يبدأ من أبسـط مهارة منتهياً بتحقيق الهدف (المهارة الرئيسية) وتقود هذه التجزئة للأهداف إلى تحديد قدرات التعلم النمائية الخاصة بأداء المهمة مثل الانتبـاه والتمييز والذاكرة واللغة والمفاهيم، وغيرها، والتي يحتاجها الطفل عند العد المنطقـي أو مقارنة المجموعات أو قراءة الأعداد وغيرها من العمليات الحسابية.

د- استخدام التعزيز عند تنفيذ البرنامج، حيث أنه يجب التأكد من اتقـان المـهارة الحالية حتى يتم الإنتقال إلى المـهارة اللاحقـة، وذلـك بإشعـار المتعلـم بأنـه اتقنها عند القيام بتعزيزه.

هـ- مراعاة الصعوبات الخاصة بالجوانب النمائية عند تنظيم التعليم.

٢- الأسلوب الذاتي التأملي في التعليم:

يرتكز هذا الأسلوب على تطوير الجانب التـأملي والضبـط الذاتـي لـدى الطفل عند القيام بحـل المسـائل في الرياضيـات وعلـى تزويـد الطفـل بالتغذيـة الراجعة بشكل مستمر. فالطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم لا يقـف للتـأمل في متطلبات المهمة المعطاة له، ولكنه يندفع ليجيب فيبدأ بـالخلط بـين الاشـارات والأرقام وغيرها.

فمثلاً: عندما يطلب من طالب أن يجمع العددين ٣٢ + ٢٩ فإنه وفي هذا الأسلوب يتم توجيه الطالب لاتباع الخطوات التالية:

أ- مخاطبة الطالب لنفسه: كيف أبدأ؟ وما هو المطلوب لحل هذه المسألة؟

ب- يسأل نفسه: ما نوع هذه المسألة؟ فيجيب أنها مسألة جمع لوجود الرمز (+)

(أن أ+ب هما خطوتان للتأمل الذاتي لدى الطالب).

ج- يسأل نفسه: ما الذي يجب جمعه؟ فيجيب: أبدأ بالرقم العلوي في خانة الأحـاد (٢)

د- يسأل نفسه: ماذا أعمل بعد ذلك؟ فيجيب: هناك رقمان ولا بد من حمل الرقم من خانة الأحاد إلى خانة العشرات ٣٢ + ٢٩ = ١

هـ- وبعد ذلك ماذا أجمع ؟ فيجيب الأعداد في خانة العشرات ٣٢ + ٢٩ = ٦١

(الخطوات ج+د+هـ تعبر عن التعليمات والتوجيهات لكيفية حل المسألة).

و- فيتوصل إلى الجواب (٦١)، ويسأل نفسه هل هذا الجـواب صحيح؟ يجب أن أتأكد من الإجابة (التغذية الراجعة)

ز- وبعد التأكد من الإجابة يقول الطالب لنفسه: الجواب صحيحة وقـد حللـت المسألة وتعتبر هذه الخطوة خطوة التعزيز الذاتي للطالب.

إن الأسلوبين السابقين هما من أكـثر الأسـاليب المتبعـة. وهنـاك أسـلوب حديث نسبياً يركز على تعليم الطلبة كيف يعالجون المعلومـات وكيـف يفكـرون تفكيراً مستقلاً وفعالاً بمعنى التركيز على الطرق المعرفية في تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مادة الرياضيات.

ويقترح (جونز وآخرون، ١٩٨٨) مبدأ التعليم الاسـتراتيجي في الرياضيـات (وضع خطة تتبعية منطقية تتضمن التهيئة للتعلم وتقديـم المحتوى والتطبيـق أو الإدماج)، لتدريس الطلاب، حيث يعتقدون بـأن تعليـم الرياضيـات كـان يعتمـد سابقاً على التدريس بطرق حفظ القواعد واستظهارها آلياً وهـذا يجعـل الطفـل الذي يعاني من مشكلات في الذاكرة غير قادر على تعلم الرياضيـات، لـذا فـهم يركزون على فهم العمليات الرياضية وانتاجها معرفياً.

وفي الوحدة الخاصة باستراتيجيات عامة في تدريس فئات صعوبات التعلـم سوف يتم توضيح الاستراتيجيات بأمثلة وتوسع.

الوحدة التاسعة

صعوبات التعلم القرائية والكتابية

١- مفهوم الصعوبة في القراءة والكتابة.

٢- مظاهر الصعوبات القرائية.

٣- مظاهر الصعوبات الكتابية.

٤- إرشادات لتحسين المستوى في القراءة والكتابة.



الوحدة التاسعة

صعوبات التعلم القرائية والكتابية

أولاً: مفهوم الصعوبة في القراءة والكتابة.

أ- الصعوبات القرائية:

إن القراءة نشاط هام للطفل عند دخوله إلى المدرسة في الصفوف الإبتدائية وهو مرتكز أساسي لاستمرارية الطفل في التعلم والتدرج في الصفوف من الدنيا إلى العليا. ويمكن تعريف القراءة بأنها نشاط فكري وبصري يصاحبه إخراج صوت، وتحريك شفة أثناء القراءة الجهرية من أجل الوصول إلى فهم المعاني والأفكار التي تحملها الرموز المكتوبة والتفاعل معها والإنتفاع بها.

وتعتبر القراءة أحد المهارات الخاصة باللغة بالإضافة إلى مهارات الكتابة والتحدث والإستماع ويجب أن يحدث التوازن أثناء نمو هذه المهارات حتى لا تختل اللغة عند الفرد.

ويقترن بمصطلح صعوبات القراءة مصطلح عسر القراءة (Dyslexia)، والذي عرّفه (فريرسون) بأنه «عجز جزئي في القدرة على القراءة أو فهم ما يقوم بقراءته الفرد قراءة صامتة أو جهرية». وتعد الصعوبات القرائية من أكثر الحالات انتشاراً بين الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

ب- الصعوبة في الكتابة:

والكتابة هي المهارة الثانية في تكوين اللغة وهي تسبق مهارتي التهجئة والتعبير الكتابي، ويقصد بصعوبة الكتابة: (Dysgraphai) « عدم قدرة الفرد على التعبير عن المعاني والأفكار من خلال مجموعة من الرموز (الحروف/ الحركات/..) المكتوبة». وتعتمد مهارة الكتابة على مجموعة من المهارات الجسدية والنفسية الأولية كالانتباه، والتمييز السمعي والبصري، والقدرة على إدراك التتابع، والتآزر بين حركة العين واليد، وقوة الذاكرة السمعية والبصرية، ونوع اليد المستخدمة في الكتابة.

وهنا لا بد أن نشير إلى المهارات الفرعية التي تتكون منها مهارتي القراءة والكتابة حتى يسهل علينا فهم مظاهر الصعوبات القرائية والكتابية، وهي مفصلة في النقاط التالية:

١- لفظ الكلمات المحددة في النص لفظاً صحيحاً.

٢- التمييز البصري لكلمات محددة في النص.

٣- قراءة جملاً مراعياً مواطن الوصل والقطع والوقف.

٤- يقرأ النص المكتوب بسرعة مناسبة.

٥- يلّون الأداء الصوتي وفقاً للمعاني المتضمنة في النص.

٦- يفسر معاني الكلمات مستعيناً بالسياق.

٧- يحدد الأفكار الرئيسة في النص.

٨- يضع عنواناً آخر بديلاً للنص.

٩- يطرح أسئلة منوعة حول محتوى المقروء.

١٠- يميز كتابياً بين الحروف والحركات ويضعها في مكانها.

١١- يكتب جملاً مفيدة تعبر عن موقف ما.

١٢- يكمل جملاً وعبارات ناقصة بكلمات محددة.

١٣- يستخدم علامات الترقيم في مواضعها الصحيحة.

ثانياً: مظاهر الصعوبات القرائية:

هناك مظاهر للصعوبات القرائية تظهر بشكل جلي وواضح على الأطفال، حيث أن أهم ما يميزهم هو عسر القراءة بنوعيه:

أ- عيوب صوتية في أصوات الحروف، بحيث يعجز الطفل عن قراءة الكلمات وبالتالي يعاني من عدم القدرة على الهجاء.

ب- عيوب في القدرة على إدراك الكلمات ككل، فهم ينطقون الكلمات في كل مرة كأنهم يواجهونها لأول مرة.

ويتم تحديد تلك المظاهر اعتماداً على فقدان الطفل للمقدرات الخاصة بالقراءة مثل: تفسير رموز الكلمات/ النطق بالكلمات كوحدة واحدة/ فهم معاني الكلمات/ فهم مدلولات الجمل وتركيبها/ توفر المفردات اللازمة للقراءة.

ولقد حدد(السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨) بعض المظاهر (الأخطاء) التي يتميز بها الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة، وهي:

« ١- الحذف لكلمات كاملة أو لأجزاء منها.

٢- الإدخال لكلمات غير موجودة في النص أصلاً.

٣- الإبدال للكلمات داخل النص بكلمات أخرى من خارجه

٤- التكرار لكلمات أو جمل، وخاصة حين تصادفهم كلمات صعبة بعدها، كأن يقرأ الطالب: (حضرت إلى المزرعة) فيقوم بتكرار عبارة (حضرت إلى) عدة مرات دون إكمالها لعدم قدرته على قراءة كلمة (مزرعة).

٥- حذف أو إضافة أصوات إلى الكلمة التي يقرأها.

٦- الأخطاء العكسية، حيث يقرأ الطالب الكلمة بطريقة عكسية.

٧- القراءة السريعة وغير الصحيحة، وحذف الكلمات التي لا يستطيعون قراءتها.

٨- القراءة البطيئة جداً بهدف إدراك وتفسير رموز (حروف) الكلمات.

٩- نقص الفهم الناتج عن التركيز على نطق الكلمات فقط» (ص،٢٧٢).

وهناك بعض المظاهر الإضافية الأخرى التي يجب ذكرها والتي تظهر بوضوح خاصة في الصفوف الإبتدائية الثلاثة الأولى وهي:

١- التعرف الخاطئ على الكلمة، وتشمل:

أ- الفشل في استخدام سياق الكلام للتعرف على المعنى.

ب- عدم كفاية التحليل البصري للكلمات.

ج- قصور المعرفة بالعناصر البنائية والبصرية والصوتية للكلمة.

د- قصور القدرة على المزج السمعي والبصري.

هـ- الإفراط في التحليل.

و- عدم القدرة على التعرف على المفردات بمجرد النظر.

ز- تزايد الخلط المكاني حيث تحدث أخطاء في بداية أو وسط أو نهاية الكلمة.

٢- القراءة في المجلة خاطئ وتشمل:

أ- الخلط في ترتيب الكلمات في الجملة.

ب- تبديل مواضع الكلمات في الجملة.

ج- انتقال العين بشكل خاطئ على السطر الواحد.

٣- القصور في القدرة الأساسية على الاستيعاب والفهم، وتشمل:

أ- عدم القدرة على القراءة في وحدات فكرية متصلة وذات معنى.

ب- عدم فهم معنى الجملة.

ج- القصور في إدراك تنظيم الفقرة.

د- القصور في تذوق النص.

٤- صعوبة التمييز بين الرموز وتشمل:

أ- التمييز بين الحركات القصيرة (التشكيل) والحركات الطويلة (حروف العلة).

ب- تمييز الحروف المشددة عن غيرها.

ج- تمييز الفرق بين اللام الشمسية والقمرية.

د- التمييز بين الأصوات المتشابهة للحروف مثل (س،ص).

هـ- تمييز التنوين.

و- التمييز بين الهاء والتاء المربوطة والتاء المبسوطة.

ز- تمييز همزات الوصل والقطع.

٥- صعوبة في تتبع مكان الوصول في القراءة، وازدياد حيرته وارتباكه عند الإنتقال من نهاية السطر إلى بداية السطر الذي يليه أثناء القراءة.

ثالثاً: مظاهر الصعوبات الكتابية:

يفقد الطفل الذي يعاني من الصعوبة في الكتابة مجموعة من القدرات اللازمة للقيام بنشاط الكتابة بشكل صحيح ومعبر، ومن أهم تلك القدرات: النضج العقلي، الضبط الحركي، التآزر الحركي-البصري، التوجه المكاني-البصري، التمييز البصري، الذاكرة البصرية. وضبط الجسم بما يخدم الكتابة، ومفهوم الكتابة من اليمين إلى اليسار.

وأن أهم مظاهر الصعوبات الكتابية هي:

١- عكس كتابة الحروف، بحيث تكون كما تبدو في المرآة (خ/ خ)، أو عكس كتابة الكلمات والجُمل.

٢- الخلط في الاتجاهات، فهو قد يبدأ بكتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلاً من كتابتها من اليمين، وهنا تبدو صحيحة بعد كتابتها ولا تبدو معكوسة.

٣- ترتيب حرف الكلمة والمقاطع بصورة غير صحيحة عند الكتابة، فمثلاً كلمة (دار ، راد/ قام ، اقم)، وهكذا.

٤- خلط في الكتابة بين الأحرف المتشابهة، فقد يرى كلمة (خاف) على أنها (جاف)، وهكذا.

٥- الصعوبة في الالتزام بالكتابة على خط مستقيم واحد.

٦- صعوبة قراءة الخط المكتوب ورداءته.

٧- رسم الحروف رسماً خاطئاً بالزيادة أو النقصان.

٨- إمساك القلم بطريقة خاطئة أو إمساكه في كل مرة بشكل مختلف.

٩- إهمال النقاط على الحروف وعدم وضعها.

١٠- كتابة الحروف المنطوقة وإهمال الحروف غير المنطوقة كاللام الشمسية وواو الجماعة (الشمس/ ذهبوا).

انظر النموذجين التاليين والذين يوضحان بعض الصعوبات في الكتابة:

زعموا أن ثعلباً جاع فأتى على أجمة، فوجدا فيها حبلاً معلقاً على شجرة، فإذا هبت الريح تحركت أغصان الشجرة فضربت الطبل فسمع له صوتاً شديداً، فلما سمع الثعلب صوته ذهب نحوه... الخ.

نموذج يوضح الكتابة بعكس الحروف

[illegible]

القطعة الأصلية كانت:

١- لماذا أحب سعيد أن يرافق أباه إلى الحقول؟

ليشاهد حصاد القمح.

٢- ماذا سأل سعيد أباه في الطريق؟

هل أحضرت العمل وأعددت آلات الحصاد يا أبي؟

٣- ماذا شاهد سعيد في الحقول؟

شاهد الحصادة الحديثة تحصد السنابل وتفصل عنها الحب.

نموذج يوضح الخلط بين الأحرف المتشابهة

رابعاً: إرشادات للتحسين المستوى في القراءة والكتابة:

١- تحسين القراءة:

هنالك مجموعة طرق يمكن اتباعها في علاج الصعوبات القرائية مثل أسلوب تدريب الحواس المتعددة (VAKT) وسوف نتحدث عنه لاحقاً- وطريقة (فيرنالد) والتي يملي الأطفال قصصهم الخاصة التي سيتعلمونها، وهكذا فإن

الطلاب هم الذين سيختارون المفردات، ثم:

- ينطق الأطفل الكلمات.
- يشاهدون الكلمة المكتوبة.
- يتتبعون الكلمة بأصابعهم.
- يكتبون الكلمة من الذاكرة.
- يشاهدون الكلمة مرة أخرى.
- يقرأون الكلمة قراءة جهرية للمدرس.

وتمر هذه الطريقة بأربعة مراحل:

١- كتابة المعلم للكلمة على السبورة وتتبعها من قبله.

٢- تعلم الكلمات وكتابتها من الذاكرة وقراءة ما يتم كتابته (خاص بالطلاب).

٣- يتعلم الكلمة المطبوعة وذلك بقراءتها لنفسه أولاً ومن ثم كتابتها.

٤- معرفة كلمات جديدة بربطها بكلمات مشابهة لها سبق أن تعلمها.

ويشكل عـام فإنـه يمكـن وصـف اسـتراتيجية تدريـس القـراءة في ثـلاث مستويات هي:

١- القراءة النمائية: وهنا يتم تدريس القراءة وفق تطورها النمائي المنتظم وضمن سرعة وخطوات محددة، وهكذا فإنه يمكن تطوير مهارات قرائية كافية لدى الأطفال من خلال تعرضهم لنشاطات مختلفة من القراءة تدريجياً بدأ من الأحـرف وانتهاءً بالجمل وحسب مراحلهم العمرية النمائية.

٢- القراءة التصحيحية: وفي هذا النوع يتم تصحيح العـادات الـسلبية في القراءة، أو ما يحدث من خلل أو اضطراب في برامج القراءة النمائيـة، فقـد يحتـاج الطفل إلى مساعدة في مهارات التعرف علـى الكلمـة أو في فـهم المفـردات أو في

أصوات الحروف أو في سرعة القراءة وغير ذلك.

ويمكن إعتماد أسلوب تحليل المهمات لخدمة هذا النوع من القراءة.

٣- القراءة العلاجية: وهي المرحلة التي تستخدم إجراءات وأساليب علاجية معينة مع الأطفال الذين لم تتطور لديهم مهارات القراءة بالرغم من تعريضهم للقراءة النمائية والقراءة التصحيحية. حيث يتم التركيز في هذه البرامج على الجوانب النمائية وكذلك على الجوانب الأكاديمية الخاصة بالقراءة.

ويمكننا هنا أن نقترح بعض الإجراءات العلاجية لبعض المشكلات القرائية مثل:

١- العجز عن معرفة صوت الحرف حسب الشكل:

- الاهتمام بتجويد الحرف بصوته وإسمه.
- التدريب على قراءة كلمات مألوفة للطفل والتي تشتمل على حركات، واستمرار النطق بها حتى يتقنها.
- عدم الإنتقال من حركة إلى أخرى حتى يتقنها.

٢- عدم التعرف على الكلمات:

- تعويد التلاميذ على الانتباه المباشر إلى كل كلمة.
- عرض الكلمة مقترنة بالصورة والتدرب على قراءتها.
- تكرار التدريب على القراءة.
- إعداد بطاقات بالكلمات التي يخطئ فيها الطلاب وتعليقها في الصف، وتدريب الطلاب عليها في الوقت المناسب.

٣- القراءة العكسية:

- العناية باتجاه العين أثناء القراءة وذلك عن طريق تدريبات تتبع الحروف

والاشارة بالإصبع أو وضع خط تحت الحروف أثناء القراءة.

٤- إضافة كلمات وحذف كلمات:

- التركيز على المعنى أثناء القراءة.
- استخدام البطاقات الخاطفة التي تحتوي على جملة ناقصة، وأخرى كاملة، مع الموازنة بينهما.
- القراءة أمام المعلم ومتابعة القراءة بشكل دقيق.

٥- عدم فهم المادة المقروءة:

- استخدام مادة قراءية سهلة.
- التركيز على المعنى وتوضيحه بشكل مستمر.
- إثارة الدوافع نحو القراءة.
- التدريب على القراءة باستخدام البطاقات.

٢- تحسين الكتابة:

كما ذكرنا سابقاً، فإنه حتى يستطيع الطفل الكتابة فإنه ينبغي أن يكون ممتلكاً لقدرات أولية هامة منها: التناسق الحركي البصري، التوجه المكاني-البصري، التمييز البصري، الذاكرة البصرية، تشكيل الحروف، وضع الجسم، اليد المستخدمة في الكتابة.

وتنحصر البرامج الهادفة إلى تحسين الكتابة في أربعة أبعاد وهي:

١- مهارات ما قبل الكتابة، كمسك القلم والخربشة ورسم الخطوط.

٢- مهارات رسم الحروف وتمييزها، كإنتاج الحروف بشكل منفصل/ وإنتاج الحروف بشكل متصل.

٣- الإنتقال من الكتابة بطريقة الحروف المنفصلة إلى الكتابة بالحروف المتصلة.

٤- إستخدام مهارات الكتابة المتصلة، كالكتابة من خلال نموذج، أو من خلال التنقيل للكلمات والجمل.

ويمكننا هنا أن نقترح بعض الإجراءات العلاجية لبعض المشكلات الكتابية، مثل:

١- إمساك القلم بطريقة خاطئة:

- تنبيه الطالب للطريقة الصحيحة في مسك القلم.

- التأكد من كيفية مسك الطلاب للقلم من خلال مراقبتهم وهم يكتبون.

- التصحيح المستمر لطريقة الإمساك بالقلم.

٢- الخطأ في طريقة كتابة الحروف أو بعضها:

- كتابة الحرف الذي يخطئ فيه الطلاب على اللوح.

- يوجه المعلم الطالب إلى نقطة البدء عند كتابة الحرف وطريقة السير في كتابته.

- يداوم المعلم على مراقبة ورصد أخطاء الكتابة لدى الطلاب.

- عمل وسائل تعليمية توضح كيفية كتابة الحرف بحجم مناسب وبألوان.

٣- عدم وضع النقاط على الحروف:-

- تصميم بطاقات للحروف ذات النقاط والمتشابهة في الشكل (خ، ج، ح)، ويؤكد على التلاميذ للانتباه إلى النقاط وتمييزها.

- التدريب على كتابة الحروف بشكل منفصل كل حرف لوحده، ثم كتابة الحروف ذات النقاط بشكل متتابع. (يكتب حرف (ج) لوحده (٢٠)مرة مثلاً، ثم يكتب (ج) (خ) بالتتابع (٢٠) مرة أيضاً وهكذا.

الوحدة العاشرة

استراتيجيات عامة في تدريس فئات صعوبات التعلم

١- استراتيجية تحليل المهمات.

٢- استراتيجية تنمية القدرات. (تدريب العمليات النفسية).

٣- الاستراتيجية الإدراكية- الحركية.

٤- الاستراتيجية النفس- لغوية.

٥- استراتيجية المواد التدريسية.

٦- استراتيجية تدريس (تدريب) الحواس المتعددة.

٧- استراتيجية التحليل السلوكي التطبيقي.



الوحدة العاشرة

استراتيجيات عامة في تدريس فئات صعوبات التعلم.

لقد ابتكر الإختصاصيون في ميدان صعوبات التعلم، عدداً كبيراً من الطرق والإستراتيجيات والبرامج التي تهدف إلى معالجة المشاكل التي تعترض الأطفال ذوي صعوبات التعلم أثناء مسيرتهم التربوية والتحصيلية. ولقد ارتكزت تلك البرامج والإستراتيجيات على نظريات التعلم، والمبادئ النفسية والنمائية للأطفال، وفيما يلي عرض موجز لأهم تلك الاستراتيجيات، وهي:

أولاً: استراتيجية تحليل المهمات:

لقد تطرقنا في الوحدة الثامنة إلى هذا الأسلوب بشكل موجز واستخدامه لمعالجة الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم الرياضيات، ويمكننا أن نستخدم هذا الأسلوب لمعالجة كافة أنواع الصعوبات الأخرى، ويمكن تنفيذ هذه الاستراتيجية على النحو الآتي:

١- مراقبة الأخطاء التي يقع فيها الطفل وتحديدها.

٢- وضع وتحديد الأهداف الخاصة بكل خطأ.

٣- تجزئة المهمة التعليمية إلى وحدات صغيرة (مهارات) فرعية.

٤- تحديد نوع المعزز المستخدم عند إتقان المهارات الفرعية.

٥- بدأ التدريس بالمهارات الفرعية بالتسلسل حسب الترتيب الهرمي للمهمة-

البدء من السهل، وانتهاءً بكافة المهمة.

يقصد بالمهمة مجموعة من المهارات النفس حركية والتي تتطلب من الفرد أن يؤديها بشكل مقبول. أما المهارة النفس حركية فهي ذلك النشاط الذي يستلزم استخدام العضلات الكبيرة أو الصغيرة أو كليهما معاً بشكل متآزر مع الجهاز العصبي.

• متطلبات أساسية لتعليم المهمات:

١- عند عرض مهارة جديدة على الطلاب يجب تقديم مساعدة إضافية وتشجيع أكثر للطلاب الذين يبدأون ببطء.

٢- يجب الاستفادة من ميل ودافعية الطلاب الذي يظهر عند البدء بأداء المهمة.

٣- يجب مراعاة الشروط التالية عند تعليم السلسلة التي تشكل المهارة:

أ- على الطالب أن يتعلم كل رابطة مفردة بين المثير والاستجابة.

ب- أن تؤدى الخطوات في السلسلة بالترتيب الصحيح.

ج- أن تؤدى الخطوات في السلسلة بشكل متقارب للتأكد من تكوين الروابط بين المهارات.

د- التأكيد على مبدأ التكرار.

هـ- الانتباه إلى أن تؤدي الخطوة الأخيرة إلى النجاح مما يؤدي إلى تعزيز الفعل. (كامل المهمة).

و- أن يميز الطفل بين المهارات حسب ترتيبها.

٤- يجب اتباع التوجيهات التالية عند تعليم المهمات:

أ- تحليل المهمة بقصد تحديد القدرات النوعية النفس حركية اللازمة لأدائها وترتيب المكونات ومساعدة التلاميذ على اكتسابها.

ب- تقديم نموذج للمهمة كاملة وتحديد الروابط بين أجزاء المهارات في نفس المهارة والمهارة الأخرى،ومن ثم عرضها مجزءة.

ج- تقديم توجيه لفظي للطلاب أثناء أداء المهارات.

د- تهيئة المناخ المناسب لأداء المهمة.

هـ- الانتباه إلى ظاهرتي: ١) التعميم: وهي الخلط بين المهارات المتشابهة ٢) التداخل: الخلط في أداء المهارة الجديدة عندما تتدخل مهارة قديمة مشابهة.

٥- الانتباه عند تجزئة المهمة إلى المهارات الفرعية أن تكون متسلسلة بشكل منطقي ومترابطة (المهارات الفرعية).

٦- عدم الإنتقال من مهارة إلى التي تليها حتى يتم إتقانها بشكل كلي وللتأكد من اتقان المهارة فعلينا مراعاة الخصائص التالية لأي مهارة وهي:

أ- التآزر العضلي العصبي.

ب- السرعة.

ج- الدقة مع السرعة.

د- التوقيت.

هـ- القدرة على الأداء مع اختلاف الظروف والأماكن.

٧- تعزيز كل مهارة فرعية عند إتقانها كتغذية راجعة، وكدافع أيضاً للإستمرار

حتى نهاية المهمة.

٨- أن تكون المهارات الفرعية بسيطة وغير معقدة لأن هدف هذا الأسلوب هو التجزئة نحو الأبسط وليس التعقيد.

٩- التأكد من عدم وجود مشكلات نمائية خاصة عند الطفل عند استخدام هذا النوع من الاستراتيجيات.

• **مثال:**

لتعليم طفل أن يكتب كلمات من خلال هذه الاستراتيجية فإننا نتبع الآتي:

أ- تحديد المهمة وهي (كتابة الكلمات).

ب- تحديد التسلسل الهرمي للمهمة (وهو تجزئة المهمة):

• **مهارات ما قبل الكتابة**

- مسك القلم ووضع الورقة.
- إنتاج الخطوط.
- رسم الأشكال المنتظمة.

• **مهارات الكتابة**

- إنتاج أشكال الحروف.
- إنتاج أشكال مقاطع الكلمات (با، مو، ...).
- تعلم الوصل بين الحروف.
- إنتاج الكلمات المتصلة (سعيد).

- إنتاج الكلمات المتقطعة (سامي).

ج- وضع هدف سلوكي لكل مهارة ضمن التسلسل الهرمي.

- أن يمسك القلم بأطراف أصابعه وبشكل صحيح.

أن ينتج خطوطاً عشوائية وخطوطاً مستقيمة عند الطلب منه ذلك.

وهكذا حتى تنتهي كامل المهارات الفرعية، ثم يتم تقديم المعززات المناسبة والتي تم تحديدها سابقاً سواء كانت لفظية أو رمزية، أو غيرها.

ثانياً: استراتيجية تنمية القدرات (تدريب العمليات النفسية):

يعتبر هذا الأسلوب من الأساليب العلاجية الرئيسية والتي يركز على تنمية قدرات الطفل النمائية كالتفكير والانتباه والذاكرة والإدراك ويقوم المعلم أو الأخصائي العلاجي بتحديد عجزاً نمائياً معيناً ويقوم بوضع برنامج محدد لعلاجه.

ويرى معظم التربويين أن هذا الأسلوب ناجح مع الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، حيث يمكن تدريب الأطفال على النظر والإستماع والمقارنة والفهم لما يسمعوه أو يتكلمونه، أو يحفظونه وينتبهون إليه. وبالتالي فإن هذه القدرات النمائية سوف يتم تطويرها بشكل جيد تمهيداً لإستخدامها مستقبلاً في المهارات الأكاديمية والتحصيلية.

ويتبنى أصحاب هذا الأسلوب في العلاج فكرة أن المهارات والقدرات النمائية هي المرتكز الأساسي لتعلم وتطور قدرات الفرد الأكاديمية والتحصيلية. فمثلاً: إن الطفل الذي يعاني من صعوبات التمييز البصري فإنه تلقائياً سوف يعجز عن القراءة، لذا نبدأ بتدريب الطفل على تطوير قدرة التمييز البصري

لديه ثم ننتقل بشكل متسلسل إلى مهارة القراءة.

ولقد وضعت الكثير من البرامج لتدريب المهارات البصرية والمهارات الحركية البصرية، والمهارات النفس لغوية، والتي تعتبر قدرات أولية يجب تدريبها، وأن من أكثر هذه البرامج انتشاراً في مجال تدريب الإدراك البصري برامج كل من (بارش) و (فروستج) و (جتمان) و (كيفارت)، كما تم تطوير أساليب تدريب العمليات النفس- لغوية على يد (كيرك، ١٩٧١)، و (منسكوف)، و (وايزمان).

وتتشابه معظم البرامج الموجهة لتدريب العمليات النفسية للأطفال كونها تشترك في التركيز على الأنشطة والمواد الدراسية، وكذلك فإنها مشتقة من حاجة الأطفال للتحصيل والتقدم الأكاديمي.

وما زال الخلاف قائماً على فاعلية هذا الأسلوب فقد أجريت عدة دراسات للتأكد من هذه الفعالية مثل دراسة (هماميل ولارسين، ١٩٧٤)، ودراسة (هلاهان وكروكشانك ١٩٧٣) والتي أثبتت أنه لا أثر يذكر لهذا النوع من التدريب على زيادة الأداء المدرسي.

ثالثاً: الاستراتيجية الإدراكية- الحركية:

يؤمن أنصار هذه الاستراتيجية بأن الحركة هي الأساس الأول الذي تقوم عليه المهارات الإدراكية والمعرفية، فعن طريق النمو الحركي يستطيع الطفل أن يطور مهارات حركية تساعده على التفاعل مع المواقف البيئية والاستجابة لتلك المواقف بشكل فعّال، سواء كانت تلك المواقف تعليمية أو اجتماعية أو نفسية. فالطفل من خلال الحركة واللمس سيكتشف البيئة حوله ويكّون محصولاً معرفياً عن طريق إدراك مثيرات تلك البيئة.

ويعتمد تدريس فئات صعوبات التعلم حسب هذه الاستراتيجية على

تحديد مجـالات القصـور في المـهارات الحركيـة والإدراكيـة الـتي تؤثـر علـى فـهم الموضوعات المدرسية والتدرب عليها. وعندما يتمكن الطفل من إتقـان المـهارات الحركية الأساسية، فإنه سيتمكن من الربـط بـين المعلومـات الحركيـة والإدراكيـة (كتناسق حركة العين واليد عند أداء واجبات القراءة والكتابة).

وقد طور العالم (كيفارت) برنامجاً للتعلم الحسي والتحكـم بـالعين وإدراك الشكل والتي تعتبر الأساس في تعلم الأطفـال الذيـن يعـانون مـن صعوبـات في مهارات الإدراك والحركة، وهذا البرنامج يشتمل على أربع نقاط وهي:

١- التدريب على اللـوح: بـهدف اكساب الطفـل المـهارات الحركيـة الأساسـية اللازمة للكتابة. بدايـة الخربشـة، ثـم عمليـات التتبـع باسـتخدام الأصـابع، والنسخ، ثم الكتابة.

٢- تدريب الإحساس الحركي: بهدف المحافظة على توازن وضع الجسم، وذلك من خلال المشي على ألواح التوازن، وتمارين تحريك الذراعين والساقين والوسط.

٣- التحكم بحركة العين: وهنا يتم التدريب على التحكم بحركة العين عن طريق تمرينات محددة لعين واحدة، أو للعينين معـاً، وكذلـك التدريـب علـى تثبيـت الذراعين وتحريك العينين والعكس.

٤- إدراك الشكل: ويتم التدريب على إدراك الشكل مـن خـلال أنشطـة متنوعـة مثل تجميع الصـورة المقصوصـة، والتعـرف علـى الشكـل الكلـي بـدلاً مـن الأجزاء البسيطة، وتدريبه على تقليد النماذج التي تخدم إدراك الشكل.

رابعاً: الاستراتيجية النفس- لغوية:

يؤكـد أصحـاب هـذه الاسـتراتيجية في معالجـة صعوبـات التعلـم، إن

الصعوبات النفس لغوية مرتبطة بالقصور الوظيفي في الأداء اللغوي، ولهذا فقد اهتموا بالطريقة التي تتكون فيها المعلومات لدى الطالب وبكيفية استخدام هذه الطريقة في تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم. ولقد قام (كيرك، وآخرون، ١٩٦٨) بتطوير أسلوب لمعالجة قصور اللغة عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم إعتمد على تحليل القدرات النفس- لغوية، ثم يتبع ذلك المعالجة والتدريب، وعليه فقد قاموا بتطوير اختبار الينوي للقدرات النفس- لغوية لهذا الغرض.

أما (جونسون ومايكلبست) فقد قاموا بتطوير الأسلوب النفس عصبي للتعامل مع القصور اللغوي عند الأطفال، حيث يرتكز هذا الأسلوب على المفهوم النظري الذي يقول بأن الدماغ يتكون من أنظمة شبه مستقلة كالنظام السمعي أو البصري والتي تعمل بصورة شبه مستقلة عن بعضها أيضاً، وأحياناً تعمل بشكل متكامل، وأحياناً تعمل بشكل متبادل، ولذا فهناك ثلاثة أنواع من التعلم هي:

أ- التعلم الناتج عن نظام عصبي مفرد مثل التمييز السمعي.

ب- التعلم الناتج عن التحوّل من نظام عصبي لآخر. كالإنتقال من الإعتماد على الرمز البصري ثم الإنتقال إلى الربط السمعي. كالنظر إلى الحرف، ثم النطق به.

ج- التعلم المتكامل، حيث تعمل كافة الأنظمة بشكل متكامل. مما يساعد الطفل على تحويل الخبرات إلى رموز يستخدمها لأغراض معينة كالتفكير كأن يفهم الطفل ما يقرأ.

ويقترح (جونسون ومايكلبست) إجراءين في علاج القصور اللغوي عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم هما:-

١- تحليل أنظمة التعلم النفس عصبية (نظام عصبي حسي مفرد التحول من نظام عصبي لآخر، التعلم المتكامل).

٢- تحديد نوع قصور التعلم وذلك من خلال تتابع عملية التعلم (الإحساس، الإدراك، التصور، المفاهيم، الرمزية)، وتحديد مجالات القصور في مهارات اللغة كالقراءة والكتابة، واللغة المسموعة، أو الحساب.

خامساً: استراتيجية المواد التدريسية:

ويقع الواجب الأكبر في هذه الاستراتيجية على المعلم حيث أنه يجب عليه أن يكون قادراً على تقسيم محتوى المنهاج إلى أجزاء صغيرة وعلى شكل خطوات صغيرة منتظمة متسلسلة تسلسلاً منطقياً معتمدة كل خطوة على التي سبقتها مراعياً العناصر التي يشملها محتوى المنهاج الدراسي والعمليات اللازمة لانجازه.

وحتى تحقق هذه الاستراتيجية أكبر فائدة ممكنة فإنه على المدرس أن يكتشف من خلال التشخيص نقاط الضعف لدى الطالب حتى يتعرف إلى نقطة البداية التي يبدأ منها المتعلم في تنفيذ استراتيجية العلاج هذه.

وعلى المعلم أيضاً أن يسأل نفسه سؤالين هامين قبل وضع برنامج العلاج وهما:-

أ- ما هي الواجبات التي يجب على الطالب أن يتعلمها؟

ب- ما هي المهارات المطلوبة من الطالب أن يتقنها قبل البدء بتعلم تلك الواجبات؟

إن الإجابة على هذين السؤالين يعبران عن فهم المدرس لعمله، ويساعدانه على وضع الأهداف الفرعية وكذلك يساعدانه على تحليل محتوى

المنهاج إلى أجزاء فرعية منطقية متسلسلة.

ويمكن للمعلم أن يلجأ إلى التعليم الاستراتيجي في تدريس اللغة أو الرياضيات، حيث يقوم هذا الأسلوب على تعليم الطلبة كيف يعالجون المعلومات وكيف يفكرون تفكيراً مستقلاً وفعالاً، بمعنى التركيز على الطرق المعرفية في التعلم ودفع الأطفال للتفكير والإنتاج الذاتي.

وتمر هذه الاستراتيجية في ثلاثة مراحل:

أ- التهيئة للتعلم.

ب- تقديم المحتوى.

ج- التطبيق أو الإدماج.

وفيما يلي مثال لتطبيق هذه الاستراتيجية:

«نريد تدريب الطلاب على حل مسالة طرح من ثلاثة منازل»

أ- التهيئة للتعلم:

تهدف هذه المرحلة إلى تنشيط المعرفة (الخبرات) القبلية وتركيز انتباه التعلم، وإثارة الانتباه والاهتمام.

وفيها يقدم المعلم مسألة مشابهة، حيث يطلب من الطلاب حل المسألة التالية: مع أحمد ٢٥ قرشاً أراد أن يعطي أخته ٤٢ قرشاً . فكم قرشاً آخر يحتاج ليحقق هدفه؟

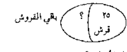
ثم تنشيط خبرات الطلاب السابقة بالأسئلة التالية:

ما هو هدف أحمد؟

هل حقق أحمد هدفه؟

هل يستطيع أحدكم أن يرسم صورة تمثل هذه المسألة.

قد يرسم البعض هذا الشكل



ما الذي علينا أن نجده؟

كيف نجد الجزء الآخر إذا عرفنا العدد الكلي وأحد الجزئين؟

هل توجد طريقة لحل هذه المسألة؟

وعلى المعلم هنا أن ينتبه إلى الأخطاء المفاهيمية، فقد يفكر بعض الأطفال أن عليهم أن يجمعوا العددين ظناً منهم أن هذه المسألة موقف جمع (٢٥+كم=٤٢). ثم يتم توجيه الطلبة إلى أنها مسألة طرح (٤٢-٢٥) وعلى المعلم أن ينتبه لخطأ العكس المفاهيمي ٢ < ٥ ولا يجوز عكس الطرح.

```
 - ٤٢
   ٢٥
   ٣٣
```

وأنه لا توجد آحاد كافية في (٢) لنأخذ منها (٥).

وعندها يتوصل الطالب إلى الحل الصحيح.

ثم نقوم بتركيز اتجاه التعلم بتوسيع الهدف إلى طرح عدد من ثلاثة منازل بنفس المسألة

«مع أحمد (٣٢٥) قرشاً ويريد أن يعطي أخته ١٤٢ قرشاً فكم قرشاً يحتاج».

وتترك للطلاب حل المسألة لوحدهم مع مناقشتهم أثناء الحل.

ب- تقديم المحتوى:

وهنا نضع المثالين

٤٢ -	٦٤٢ -
٢٥	٣٢٥

ونطلب من الطلاب أن يجدوا أوجه الشبه والاختلاف بين المسألتين مع التركيز على كيفية الحل في خانة الآحاد والعشرات والمئات بالاستعانة بالمكعبات والأدوات المبسطة في الطرح والمعداد وغيرها، مع إعطاء أمثلة أخرى ومتنوعة لنفس الأرقام مع تبديل مواضعها في الخانات

٤١٨ -	٤٨١ -
٢٥٣	٢٥٣

للتأكد من فهم الطالب لفكرة قيمة العدد في الخانات المختلفة.

ج- التطبيق/ الإدماج/ التعميم:

في نهاية كل درس أتح الفرصة للطلاب للمشاركة والنقاش فيما تعلموه، وأطلب منهم أن يلخصوا ويحددوا:

- التمارين الأكثر صعوبة.
- أسباب صعوبة التمارين وأين تكمن هذه الصعوبة.
- أسهل الطرق للحل كما يتوقعونه.

ويعد التأكيد على فهم الدرس من خلال النقاط التي لخصها الطلاب سابقاً.

سادساً: استراتيجية تدريس (تدريب) الحواس المتعددة:

ويقصد بهذه الاستراتيجية أن يقوم المعلم أو المدرب بالتركيز على حواس الطفل جميعها في تدريبه على المهارات أو تدريسه مستعيناً بالوسائل التعليمية المرتكزة على الحواس السمعية أو البصرية...

ويرتكز هذا الأسلوب على مبدأ أن الطفل سوف يكون أكثر قابلية للتعلم عندما يستخدم أكثر من حاسة واحدة من حواسه في تعلمه:

« ويعتبر أسلوب (فرنالد Fernald) المسمى بأسلوب (VAKT) نموذجاً لهذه الأساليب، حيث (V) تمثل البصر Visual و(A) تمثل السمع Auditory و(K)تمثل الإحساس بالحركة Kinesthatic و (T) تمثل اللمس Tactual. في الخطوة الأولى من هذا الأسلوب يحكي الطفل قصة للمدرس، ثم يقوم المدرس بكتابة كلمات هذه القصة على السبورة ويطلب من الطفل أن ينظر إلى الكلمات (البصر)، ثم يستمع إلى المدرس عندما يقرأ هذه الكلمات (السمع) ثم يقوم الطفل بقراءتها (النطق) وأخيراً يقوم بكتابتها (اللمس، الإحساس بالحركة). (السرطاوي، سيالم، ١٩٨٧، ص٥٤).

سابعاً: استراتيجية التحليل السلوكي التطبيقي:

وهو اعتماد أسلوب تعديل السلوك في معالجة المشاكل السلوكية التي تقف عائقاً أمام تقدم الطفل أكاديمياً مثل مشاكل النشاط الزائد وتشتت الانتباه. ولقد لجأ (هيويت) إلى أسلوب التعزيز الرمزي لمعالجة مشكلة تشتت الانتباه في اللغة والحساب حيث يقوم من خلال أسلوب تحليل المهمات بتدريب الطفل على الانتباه كأول خطوة ثم يقوم بإعطائه (فيشات) يمكن استبدالها لاحقاً بقطع من الحلوى إذا إستمر بالانتباه إلى كافة مراحل المهمة.

ولقد تم تعديل هذا الأسلوب (تعديل السلوك الظاهر) ليصبح قادراً على التعامل مع السلوك الخفي أو الضعيف (سلوك التفكير المعرفي)، ويعتبر استعمال قوانين تعديل السلوك في تعديل تفكير الفرد أمراً حديثاً وأسلوباً يتوقع له النجاح في معالجة الأطفال ذوي صعوبات التعلم وذلك لأنه:

أ- يؤكد على المبادرة الذاتية وذلك لأنه يُشرك الطفل في تدريب نفسه، وهو بهذا يساعده على تخطي السلبية والقصور في التعلم.

ب- يزود الطفل بطرق تعلم خاصة لحل المشكلات.

ج- يناسب في معالجة مشاكل تشتت الانتباه والاندفاع.

ويرتكز منحى تعديل السلوك على الأسس التالية:

١- السلوك تحكمه توابعه، أي أنه يجب الاهتمام بالمثيرات البعدية كالتعزيز لأنه يؤدي غالباً إلى تكرار السلوك المرغوب به وكذلك العقاب الذي يؤدي إلى التقليل من السلوك غير المرغوب فيه وعدم تكراره.

٢- التركيز على السلوك القابل للملاحظة المباشرة للقيام بقياسه بدقة علمية، والتحقق منه في كافة مراحل تعديله.

٣- التعامل مع السلوك على أنه المشكلة وليس عَرَضاً من أعراضها.

٤- السلوك غير المقبول يخضع لنفس قوانين السلوك المقبول.

٥- سلوك الإنسان ليس سلوكاً عشوائياً بل سلوكاً هادفاً.

٦- السلوك الإنساني متعلم وقابل للتعديل.

٧- أن تعديل السلوك منهجية تجريبية إجرائية واقعية.

وإن من أهم أساليب تعديل السلوك المعرفي أسلوبين هما:

١- أسلوب التعلم الذاتي:

وفيه يقدم المعلم نموذجاً حياً يتضمن استخدام طرق خاصة للتعامل مع المشاكل، ويطلب من الطالب أن يقوم بملاحظته ثم تقليده.

٢- أسلوب مراقبة الذات:

وفيه يطلب من الطالب أن يقوم بمراقبة سلوكه هو معتمداً على إجراءات معينة بغض النظر عن كون هذا السلوك ملائم أم غير ملائم. فمثلاً يطلب من الطالب أن يحدد عدد المرات التي يصرف فيه انتباهه لمثيرات أخرى في الغرفة أثناء القيام بأداء واجباته المدرسية. ثم يطلب منه أن يحاول تقليل تلك المرات وأن ينتبه لواجباته أكثر.

وفي ختام هذه الوحدة لا بد من الإشارة إلى مفهوم غرفة المصادر: وهي عبارة عن غرفة تتواجد فيها وسائل تعليمية وأدوات مساندة لتدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم بشكل جزئي في مدرسته بالإضافة لتعلمه النظامي في صفه.

وتنطلق فكرة هذه الغرفة من أنه لا يجب إهمل نقاط القوة لدى الطفل كونه يعاني من عجز في جوانب معينة كالقراءة والكتابة والحساب، وأن وجود الطفل في مدرسته وفي غرفة المصادر لوقت معين سوف يساعده على التفاعل مع مجتمعه المدرسي ويرفع من قدراته.

وتحتوي غرفة المصادر عادة على:

١- أدوات واختبارات لتشخيص جوانب القصور لدى الطفل وتحديد طبيعة العلاج المطلوب.

٢- طرق تدريس تناسب طبيعة الصعوبات التي يعاني منها الطفل.

٣- مواد تعليمية تناسب طبيعة طرق وأساليب التدريس.

٤- تدريس الأطفال في مجموعات يراعي فيها نوع ودرجة الصعوبة.

٥- أنشطة وأدوات تعليمية تثير إهتمام المتعلم وتضمن تفاعله

٦- جداول تنظيم المدة التي يقضيها كل طفل في صفه وفي غرفة المصادر.

٧- التخطيط والتعاون بين مدرس المصادر ومدرس الفصل العادي.

الوحدة الحادية عشر

الأسرة وصعوبات التعلم

١- دور الأسرة في صعوبات التعلم والتعامل معها.

٢- تكيف الوالدين للمشكلة.

٣- إرشاد الوالدين وتدريبهم.

٤- دور الأسرة في تقديم الخدمات والنشاطات.

٥- العلاقة بين الأسرة والمدرسة (الوالد والمعلم).

١١

الوحدة الحادية عشر

الأسرة وصعوبات التعلم

١- دور الأسرة في صعوبات التعلم والتعامل معها :

تؤكد معظم النظريات الحالية على أن للأسرة دور هام وفعّال في معالجة مشكلة الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ولذا فقد بدأت تركز على تدريب أهالي الأطفال ذوي صعوبات التعلم أكثر من التركيز على الأطفال أنفسهم، وينبع ذلك من قناعة التربية الحديثة بأن التوازن النفسي للأهل- بعد مرورهم في موجة من الألم والحزن والتوتر النفسي- هو العنصر الحاسم في تكامل الخدمات العلاجية المقدمة للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

وللأسرة دور مهم في مساندة طفلهم في حل مشكلته، بل على الأكثر عليهم أن يشاركوه في حلها، لذا يجب إبلاغ الأهل بشكل مستمر بضرورة مشاركتهم في جميع القرارات المتعلقة بالطفل وخاصة في السنوات الأولى من عمره، فلقد أثبتت جميع الدراسات إلى تفوق دور الأسرة في التأثير على الطفل في السنوات الأولى من حياته أكثر من المدرسة، كما أن الدراسات أثبتت أن الأطفال الذين ينتمون إلى أسر تهتم اهتماماً فعلياً بتربيتهم يحققون أكثر نجاحاً في التغلب على مشكلة صعوبات التعلم.

ويمكن تلخيص دور الأسرة في الأبعاد التالية:

١- ملاحظة الطفل: ويقصد بملاحظة الطفل ضرورة أن يتابع الأهل تقدم طفلهم بشكل مستمر سواءً من سنوات ما قبل المدرسة أو السنوات الأولى من الحياة المدرسية للطفل، وأن لا يترددوا في السؤال عن أي ملاحظة تعترض سير

طفلهم النمائي أو الأكاديمي.

٢- تقييم الطفل: ويكون ذلك باتخاذ القرار في أن يخضع الطفل إلى اختبارات تقييمية للتأكد من وجود مشكلة صعوبات التعلم لديه، وفي نفس الوقت إعطاء المعلومات الصحيحة والدقيقة والواقعية للمشخصين لمساعدتهم في دقة تشخيص الطفل.

٣- اتخاذ القرارات الإيجابية فيما يخص مصلحة الطفل بعد ظهور نتائج التشخيص، فالقرار المناسب يكون في أن يلتحق الطفل بالبرامج التربوية العلاجية الخاصة بصعوبات التعلم، وعلى الأهل أن يُدعموا قرارهم ذلك بكتاب خطي يوضع في ملف الطفل العلاجي ليشاركوا في تحمل مسؤولية طفلهم.

٤- تقبل طفلهم: ويظهر ذلك في اتجاهين رئيسين:

أ- مساعدة الطفل في تخطي مشكلته بشكل مستمر ودون ملل أو تذمر، ومساعدته في واجباته الأكاديمية.

ب- عدم معاتبة الطفل على تقصيره وتحميله المسؤولية في انخفاض تحصيله الدراسي، بل على العكس محاولة التخفيف عنه وتقليل توتره النفسي حتى لا يدخل في الإحباط وبالتالي تزداد المشكلة تعقيداً، وأن لا يبخسوا طاقاته الكامنة فيه وأن لا يطالبوه بما لا يستطيع.

٥- الالتحاق بدورات تساعدهم على فهم المشكلة التي يعاني منها طفلهم، بحيث يتعرفون على الإجراءات والوسائل والأساليب التي تعينهم على مساعدة طفلهم وكذلك التعرف على المراحل التي يمر فيها طفلهم وأهم سماتها، وكذلك التعرف على أنواع البرامج المقدمة للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

٦- التعاون الكلي بينهم وبين الأهل وأخصائي التربية الخاصة. ويكون ذلك في متابعة وتنفيذ الخطة التعليمية المقررة من المدرسة، وتنفيذ أية تعليمات

أخرى موجهة لهم من المدرسة أو الأخصائي والتي من شأنها مصلحة الطفل في صعوبات التعلم.

٢- تكيف الوالدين للمشكلة:

إن أكثر ما يضايق الأهل هو الاتجاهات السلبية التي يجدونها من الآخرين، مما يجعلهم يسارعون لوضع ابنهم في أي مؤسسة خاصة تؤويه ويغض النظر عن أحاسيسه ومشاعره، والوحدة والحرمان اللذان سوف يشعر بهما الطفل بعد ذلك، وقد تسيطر روح الأنانية والخجل عليهما فيحاولان الهرب من مشكلة ابنهما بأي وسيلة ممكنة.

وتختلف مشاعر الأسر نحو طفلهم المعوق من أسرة إلى أخرى، ولقد حددت (أخضر، ١٩٩٣) تلك المشاعر بالآتية:

« ١- الإنكار: عدم التصديق بوجود المشكلة ورفض تقبل الحقيقة.

٢- مرحلة الشعور بالذنب: وهو اعتقاد الأهل بأنهما سبب المشكلة، وذلك بعد تقبلهم لمشكلة ابنهما.

٣- مرحلة الاكتئاب: وهو الإحباط المصاحب للاكتئاب النفسي وذلك لشعور الأهل بعجزهم عن مساعدة طفلهم.

٤- مرحلة الغضب: وهي على مستويات:

أ- الغضب المصحوب بالتساؤل.

ب- الغضب المصحوب بالشعور بالعار والخزي ووضع اللوم على الغير.

ج- المساومة، وهو التضرع إلى الله للمساعدة في علاج الطفل» (ص١٠١-١٠٢).

ولقد بينت كثير من الدراسات أن ٤٥٪ من الآباء يتقبلون أطفالهم وأن ٣٨٪ فهم يحمونهم حماية زائدة ومفرطة وأن ١٧٪ لا يهتمون بهم أو يرفضونهم.

وقد لوحظ أن مواقف الأسر إزاء أبنائها المعوقين أكثر تطرفاً من مواقفها نحو أبنائها الأسوياء، ولذلك فإن الأسر تمر بفترات صعبة من القلق والحيرة والتذبذب مما يؤثر على كيانها وصحتها النفسية، ويؤدي إلى عدم استقرارها عاطفياً.

ولكي نساعد الأسر على التكيف مع مشكلة طفلهم الذي يعاني من صعوبات التعلم، فلا بد أن نبذل جهداً وطنياً مشتركاً متمثلاً في:

أ- حملات توعية من قبل وسائل الإعلام المختلفة المسموعة والمرئية والمقروءة، وهي لوحدها غير كافية.

ب- اهتمام المؤسسات التربوية على اختلاف مستوياتها في مشكلة صعوبات التعلم من حيث وضع البرامج وتنفيذها وتحويل الاهتمام بمشكلة صعوبات التعلم من العمل العشوائي إلى العمل الموجه.

ج- تفعيل دور المؤسسات والمنظمات والجمعيات ذات العلاقة بالإعاقة والتي تقدم برامج علاجية وإرشادية للأطفال والأهل،مما يسهم في تكيف الأسر مع مشكلتهم.

وبشكل عام فلا بد من التخطيط وانتهاج الطرق العلمية في تغيير الاتجاهات السلبية لدى أسر المعوقين لأنه بمقاومة الاتجاهات السلبية نحو المعوقين فإن ذلك يمهد الطريق إلى تقبل الطفل ذي صعوبات التعلم، ويساعده على تقبل ذاته وتقبل إعاقته مما يسهل دمجه في المجتمع بعد حصوله على برامج تربوية خاصة. وعند تحقيق ذلك فإننا نكون قد حققنا هدفاً كبيراً وهو مساعدة الأهل على التكيف مع مشكلة إبنهم الذي يعاني من صعوبة في التعلم.

٣- إرشاد الوالدين وتدريبهما:

يواجه الوالدين اللذين يعانيان من وجود طفل معوق ضمن أسرتهم كثير من المشكلات منذ ولادة الطفل وحتى دخوله المدرسة وحتى بعد إنهائها وهذه المشكلات تقودهم إلى كثير من الأضطرابات النفسية مما يؤثر على صحة الأسرة النفسية وينعكس على المعوق نفسه.

وبشكل عام فإن استجابات الوالدين النفسية- وخاصة الأم- تتأثر بدرجة كبيرة بصحة الوالدين النفسية ونضجهما الإنفعالي، فعندما يتعرضان لموقف غير مألوف ويجدان نفسيهما أمام مشاكل لا يستطيعان حلها، ولا يجدان لها جواباً مقنعاً، فلا بد هنا من التدخل المباشر من الآخرين وخاصة المختصين في مجالات التربية الخاصة.

ومن التساؤلات التي تحتاج إلى مساعدة الأهل في فهمها وحلها، أي علاج ألجأ إليه؟ كيف سيدخل إبني المدرسة؟ ماذا سيحدث عندما يكبر إبني؟ ماذا سأفعل لو واجهتني مشكلة الآن؟ وعليه فإن الدور الذي يلعبه الأخصائيون يتمثل في:

١- تدريب الأهل على الاستخدام الفعّال لمهارات التواصل والتحدث مع الأسر الأخرى، وذلك بهدف تبادل الخبرات بين الأسر، وكيف استطاعت بعض الأسر التعامل مع طفلهم ذي صعوبات التعلم.

٢- تدريب أهالي الطفل ذو صعوبات التعلم، وتدريب مدرسي الطفل على استخدام المبادئ الرئيسية في التواصل فيما بينهم، لكي تكون المحاولة أكثر فعالية، ويتضمن التدريب على مهارات الملاحظة والإستماع وتوضيح وتفسير ما يقوله الأهل، وكيفية التعامل مع مشاعرهم واستجاباتهم الذاتية، وتقرير ما يودون إبلاغه للأهل بالطريقة المناسبة.

٣- توعية الوالدين بمختلف مسببات الإعاقة سواء كانت وراثية أو بيئية، والتي سببت إعاقة طفلهما، كما يجب إرشادهما بإمكانات العلاج وحدوده.

٤- حث الوالدين وتشجيعهما على اتخاذ اتجاهات ايجابية نحو طفلهما وتقبله كما هو، وأن لا يفقدوا الأمل في معالجة طفلهم وأن يتابعوا تحسنه خطوة خطوة، وأن يحاولوا تغيير اتجاهاتهم السلبية- إن وجدت- مثل الشعور بالإثم والخجل والعار نحو ابنهم المعوّق.

٥- تزويد الوالدين بكافة المعلومات اللازمة حول انعكاسات الإعاقة على نمو

طفلهما بكافة جوانبه، وكذلك إرشادهما عن حاجات إبنهما النفسية والتربوية والتأهيلية.

٦- توفير عنصري الأمل والتفاؤل في حياة الأسرة، فهما شرطان أساسيان لنجاح البرامج العلاجية الخاصة بطفلهما، بغض النظر عن شدة حالة طفلهما.

٧- توعية الوالدين وتعريفهما بالحقوق والامتيازات التي تمنحها القوانين والتشريعات لطفلهما المعوّق ولهما.

وأنه لمن الجدير بالذكر مهنا أنه لا بد من تدريب الأهل على:

١- فهم أبعاد البرامج العلاجية الخاصة بطفلهم.

٢- متابعة تنفيذ البرنامج مع طفلهم.

٣- تنفيذ الأجزاء الخاصة بهم في البرنامج العلاجي.

٤- ملاحظة انعكاسات البرنامج في سلوك أطفالهم وإبلاغ أخصائي التربية الخاصة بذلك ليتم تعديل البرنامج.

٥- تدريب الأهل على بعض المهارات التي يمكن أن تتم تنميتها عند طفلهم من خلال التدريب المباشر أو من خلال اللعب.

ولقد ذكرت (الخضر، ١٩٩٣) بعضاً من الألعاب التربوية التي تم اختيارها وتنظيمها بشكل مفيد للمعلمين وللأهل، وهي تنمي مجموعة من الخواص: «ألعاب مختارة في تنمية البصر، مثل: إكتشاف الشيء المختفي أو المضاف، رسم اليدين والقدمين على الورق وتلوينهما وتجميع الصور أو أجزاء الصور. اللعب بالكرة. اللعب بالألوان. قص الصور من المجلات. عمل اللمى. العاب مختارة في تنمية السمع، مثل: إشارات المرور (وتؤكد على الربط بين ما يسمع وما يسلك). وكذلك لعبة دولبة الصحن، وكذلك لعبة تحرك-قف. العاب مختارة في تنمية حاسة اللمس، مثل: اكتشاف الأشياء عن طريق اللمس. التمييز بين أنسجة

القماش. الدهان بالأصابع. اللعب بالرمل الرطب وصنع أشكال منه اللعب بالماء لتوضيح مفهوم البرودة والسخونة. العاب مختارة في تنمية حاسة الـذوق، مثـل: التمييز بين أنواع الطعام. الصحن المسحور.العــاب لتنمية حاسة الشـم، مثـل: التمييز بين الروائح المختلفة. التحرز للشيء المختلف عن طريق الشم. استخراج الشيء عن طريق رائحته عند الطلب منه ذلك» (ص ١٠٨-١٢١).

٤- دور الأسرة في تقديم الخدمات والنشاطات:

كما أسلفنا سابقاً فأن الأسرة تلعب دوراً هاماً في تقديم الخدمات، والنشاطات لأطفالها الذين يعانون من صعوبات في التعلم، وتتركز هذه الخدمات والنشاطـات في الجوانب التربوية والاجتماعية والتعليمية والنفسية. فللوالديـن دور بـارز في نجاح البرامج التربوية والتعليمية، وهما جزء لا يتجزأ من تلك الـبرامج، عـدا أن إشراك أطفالهم في النشاطات الاجتماعية يعزز من ثقة أطفالهم بأنفسهم ويدفعـهم إلى التغلب على كافة مشاكلهم النفسية التي نتجت عن إعاقتهم، ومن المعروف كم هي ضرورية ثقة الفرد المعوّق بقدراته والـتي تعتـبر إحـدى دوافعـه نحـو التقـدم والنجاح، وخاصة الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم.

وعلى الأهــل أن يؤمنـوا بدورهـم في عـلاج أبنائـهم الذيـن يعـانون مـن صعوبات التعلم فهم الذيــن يقضـون أطـول أوقـات مـع أطفـالهم وهـم الذيـن يستشعرون عن قرب حاجات أطفالهم النمائية والنفسـية، وهـم الذيـن في نهايـة المطاف مجبرون على التعامل مع مشكلة طفلهم والتكيف معها.

٥- العلاقة بين الأسرة والمدرسة:

يمكن أن تكون العلاقة بين الأسرة والمدرسـة بالنسبة للطفـل المعـوق إمـا علاقة إيجابية أو علاقة سلبية، كما أن للأسرة دور مهم وفاعل في تقديم الخدمــات والنشاطات التي من شأنها مصلحة المعوق وتقدمه- كما ذكرنا-.

وعلى كافة الأحوال يمكن الوصول إلى علاقة إيجابية فعّالة بين الأسرة والمدرسة من خلال ما يلي:

١- توعية الوالدين وأفراد الأسرة من خلال الملتقيات والمحاضرات والدروس التي من شأنها أن تغير من اتجاهاتهم وقيمهم وتزيدهم معرفة بطرق تربوية ملائمة.

٢- القيام بالزيارات المنزلية لبدء الإتصال الإيجابي مع الأسرة، ويمكن تنظيم مجموعات للأهل، بحيث تجتمع بشكل دوري لكي تتبنى برامج التوعية والتثقيف التي هي مثار للنقاش الجماعي.

٣- استدعاء الآباء والأطفال ذوي صعوبات التعلم إلى المدرسة الخاصة بهدف التعرف على مشاكلهم معاً وتبادل وجهات النظر، وإعطاء النصح والإرشاد لهم، وتحديد مهمات كل طرف وحقوقه، وتعاونهم على تحقيق الأهداف الايجابية للطفل.

٤- التنسيق بين المدرسة وأولياء الأمور، لإعداد برامج خاصة لأولياء الأمور لتربية أطفالهم ذوي صعوبات التعلم والتعامل معهم بالشكل الصحيح وذلك حسب طبيعة إعاقتهم وهذا من شأنه أن يجعل عدداً كبيراً من أولياء الأمور يساهمون بشكل فعّال في تنفيذ البرامج التربوية لأبنائهم في سن مبكرة.

٥- يجب على إدارة المؤسسات والمراكز والمدارس التي يتواجد فيها أطفال ذوو صعوبات تعلم أن تؤهل المدرسين للقيام بمهارات الإتصال ونتائج التقييم والبرامج التعليمية، مقدار تقدم الطفل.

٦- يمكن أن توفر الأسرة خدمات مساعدة بالتعاون مع المدرسة والمدرسين، وذلك كي يتمكن الأطفال ذوي صعوبات التعلم من البقاء في الأوضاع التربوية، ويتضمن ذلك الخدمات الإرشادية والنفسية والاجتماعية.

المراجع

- أخضر، فوزية. (١٩٩٧). الفئات الحائرة دار عالم الكتب: الرياض.
- أخضر، فوزية. (١٩٩٣). المدخل إلى تعليم ذوي الصعوبات التعليمية والموهوبين ، مكتبة التوبة: الرياض.
- بلقيس، أحمد مرعي، توفيق (١٩٨٣): الميسر في علم النفس التربوي، دار الفرقان: عمان.
- جونز ، بيه . وآخرون (١٩٨٧) التعليم والتعلم الاستراتيجيات ترجمة الدكتور عمر الشيخ. منشورات جمعية الاشراف وتطوير المناهج .
- الروسان، فاروق (١٩٨٩)، سيكولوجية الأطفال غير العاديين: عمان.
- الروسان، فاروق، سالم، ياسر، صبحي، تيسير (١٩٩٤)، برنامج التربية: رعاية ذوي الحاجات الخاصة منشورات جامعة القدس المفتوحة:عمان.
- السرطاوي، زيدان، سيسالم، كمال (١٩٨٧)، المعاقون أكاديمياً وسلوكياً، دار عالم الكتب: الرياض.
- عدس، عبد الرحمن، توق، محي الدين (١٩٨٢)، المدخل إلى علم النفس، دار الفكر: عمان.
- إبراهيم، قاسم، ورقة بعنوان صعوبات التعلم المستويات والمظاهر: عمان.
- كيرك وكالفانت (١٩٨٨)، صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، ترجمة: د. زيدان السرطاوي، د. عبد العزيز السرطاوي، مكتبة الصفحات الذهبية: الرياض.
- المليجي، حلمي (١٩٧٠)، علم النفس المعاصر، دار النهضة: بيروت.
- نشواتي، عبد المجيد (١٩٨٤) علم النفس التربوي ، دار الفرقان ودار الرسالة: عمان.
- وليامز، ليندا (١٩٨٧)، التعليم من اجل العقل ذي الجانبين، ترجمة خبراء معهد التربية التابع للأنروا/ اليونسكو.
- صالح، يوسف، ورقة بعنوان خصائص الطلبة ذوي الصعوبات التعلمية: عمان.

أساسيات صعوبات التعلم



